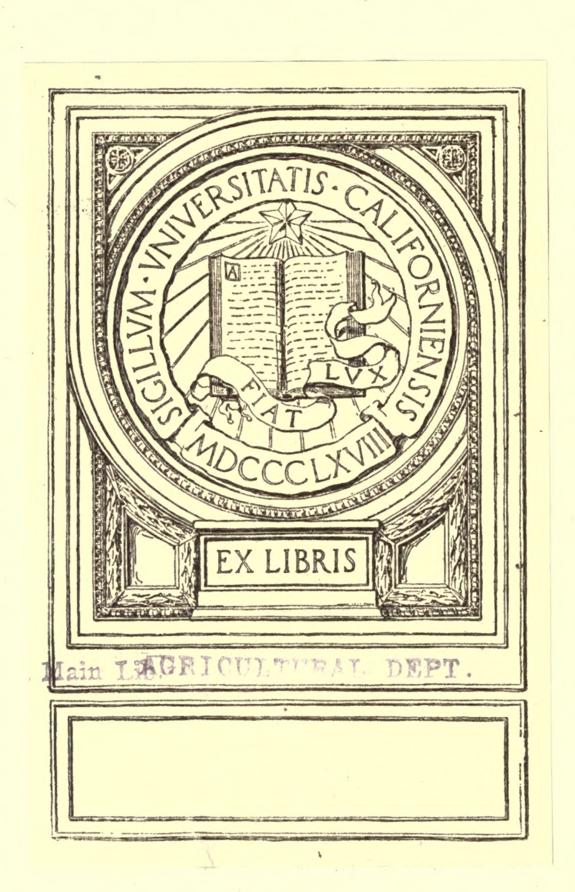

SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
LVX
FIAT
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS
Main Lib. AGRICULTURAL DEPT.

# L'HORTICULTURE

DANS LES

## Cinq Parties du Monde

# L'HORTICULTURE

DANS LES

# Cinq Parties du Monde

PAR


CHARLES BALTET

HORTICULTEUR A TROYES

Membre honoraire ou correspondant de Sociétés d'Horticulture de France,
d'Angleterre, de Belgique, de Hollande, de Russie, d'Autriche, d'Allemagne, d'Alsace-Lorraine, de Suisse,
d'Italie, du Japon, etc.
Correspondant de la Société Nationale d'Agriculture de France,
Président de la Société Horticole, Vigneronne et Forestière de l'Aube.

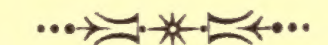

OUVRAGE COURONNÉ

DE LA MÉDAILLE D'OR DU CONGRÈS

ET DU

PRIX JOUBERT DE L'HYBERDERIE

par la Société Nationale d'Horticulture de France et publié sous ses auspices.



*Heureux les peuples qui consacrent
toutes leurs forces au développement
de l'Agriculture et de l'Horticulture.*


PARIS

AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE
84, RUE DE GRENELLE, 84

A TROYES, CHEZ L'AUTEUR, FAUBOURG CRONCELS, 26.

1895

A LA

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE

DE FRANCE

*A la plus ancienne et la plus importante*

*de*

*nos Sociétés d'Horticulture françaises*

*qui,*

*de tout temps et en toutes circonstances,*

*a su récompenser et encourager*

*les Travailleurs.*

Hommage respectueux de l'Auteur.

# PRÉFACE

## PLAN DE L'OUVRAGE

Le Congrès horticole de 1893, organisé par la Société nationale d'Horticulture de France, avait inscrit à son programme :

Sixième question. — *Étude comparative entre l'Horticulture française et l'Horticulture étrangère.*

Ces deux lignes renferment tout un monde de recherches et de faits accomplis à coordonner.

Aucun jalon de la marche à suivre n'ayant été posé par la Commission, il nous semble tout naturel d'aborder le sujet par ses côtés les plus saillants :

Horticulture d'enseignement ;

Horticulture de produit ;

Horticulture d'agrément.

Tout en suivant ces grandes lignes qui sont, pour ainsi dire, les assises de l'Horticulture moderne, il a fallu quelquefois pénétrer au Conservatoire botanique ou côtoyer le champ de plantes industrielles, traverser la forêt, s'intéresser au vignoble ou frapper aux portes de l'usine, qui accapare et transforme les produits de la terre.

Des excursions de ce genre au delà des frontières fictives du jardin sont inévitables, tant l'Horticulture a su s'imposer à l'homme des champs, propriétaire ou métayer, à l'homme de science, auteur ou professeur, à l'artiste en quête d'idéal, aussi bien qu'au négociant, plus terre à terre.

D'obligeants amis et correspondants nous ont guidé dans ce voyage à travers les cinq parties du monde. Nous les remercions cordialement de leur aide désintéressée, dictée par l'amour de la vérité et par les bons rapports confraternels.

Les contrées principales seront donc ainsi visitées,

Pour chacune d'elles, la surface territoriale, placée en regard de la densité de la population, permettra d'apprécier l'importance relative des résultats obtenus. Toutefois, la statistique comparée devra tenir compte de la valeur des milieux :

1° Le sol et le climat du pays, favorables ou contraires ;
2° Sa situation géographique, topographique, économique ;
3° Les facilités de travail, de commerce et d'échanges ;
4° La stabilité politique et gouvernementale, etc.

Il n'est pas moins prouvé que, depuis un demi-siècle, de l'Europe à l'Océanie, une prospérité morale et matérielle s'est manifestée par l'organisation libre ou officielle de l'enseignement agronomique, par la création de pépinières, de potagers, de vergers, de parterres fleuris, de bâches à primeurs, d'abris vitrés pour les végétaux exotiques, et par l'embellissement de nos demeures.

L'approvisionnement des marchés s'est amélioré et l'alimentation populaire s'en est ressentie ; un sentiment délicat et naturel ne tarda pas à inspirer la conception des parcs et des jardins publics ou particuliers ; la passion de l'inconnu a soutenu l'enthousiasme des explorateurs et la persévérance des semeurs ; enfin, des relations suivies ont cimenté l'union scientifique et commerciale des horticulteurs de tous les pays.

Nous ne voulons pas déduire nous-même la conclusion d'une étude aussi étendue, touchant à des sujets qui ne sont pas actionnés par les mêmes facteurs fondamentaux ; mais il est impossible à l'observateur de ne pas reconnaître, au milieu de tant d'autres sources de la richesse nationale, le rang élevé de l'Horticulture française et son influence prépondérante.

Marchant à l'avant-garde, la France horticole ne doit pas se laisser entamer. Son territoire est grand et varié ; et toujours nos savants et nos praticiens seront assez forts pour tenir tête à la marée montante de la concurrence.

En suivant cet ordre d'idées, pourquoi l'Algérie, avec ses oasis et ses irrigations, ne fournirait-elle pas les Aurantiacées et toutes les productions de la région méditerranéenne, aussi bien que l'Espagne, le Portugal ou l'Italie?

Les Figues et les Raisins passerillés de la Grèce et de la Turquie ne devraient-ils pas non plus embarquer aux ports d'Alger, de Philippeville et d'Oran, au lieu de venir de Corinthe et de Salonique?

Et nos colonies, ne seraient-elles pas en mesure de livrer des matières tinctoriales, textiles, oléagineuses, alimentaires ou officinales, à la façon de l'Amérique centrale ou méridionale, du Mexique au Pérou?

Qu'attendons-nous pour fertiliser les friches, à l'exemple des Belges et des Hollandais, ces travailleurs hors ligne, qui ont révolutionné les steppes ardennaises et les polders de la mer du Nord? En faisant surgir, n'importe où, un jardin fleuriste ou maraîcher, un parterre de Tulipes, une pépinière ou une fabrique de plantes, et jusqu'à des vergers ou des vignobles sous verre, n'ont-ils pas continué l'antique renommée des Pays-Bas et des Flandres?

Nos stations de la Manche, de l'Océan, de la Méditerranée, ne rivalisent-elles pas avec l'Angleterre, dans le décor du littoral? De même, les exploitations fruitières ou maraîchères de la banlieue parisienne, le véritable jardin producteur de la France, ne redoutent nullement la comparaison avec le luxuriant comté de Kent, *The Garden of England.*

La réputation justifiée des forceries d'outre-Manche ne prévoit-elle pas déjà la mise en discussion de sa suprématie, par l'effet des tentatives de nos pionniers hardis, greffées sur l'alliance du travail et du capital?

Maintenant, si nos administrations ne comprennent pas, — comme au pays de nos milliards, — que les routes fruitières constituent une branche de la fortune publique, protestons contre les retardataires! Signalons les aveugles

qui ne veulent pas voir ! Faut-il donc franchir le Rhin pour rencontrer un Gouvernement qui ordonne les plantations routières à revenu annuel, et en démontre pratiquement la culture et l'entretien ?

Nous avons passé d'agréables instants à parcourir les plaines et les montagnes d'États modestes en apparence, grands en réalité : la Suisse, le Luxembourg, le Danemark. Comptant sur elle-même, et bénéficiant de la protection éclairée de ses gouvernants, la population jardinière y est laborieuse, aisée, instruite.

Plus au Nord, les peuples Scandinaves se livrent froidement, mais avec la ténacité qui triomphe, à l'enseignement horticole et aux essais d'acclimation, favorisés à souhait par les courants sous-marins attiédis et par les nuits diaphanes, presque lumineuses, qui accentuent la chlorophylle des végétaux et fécondent leurs semences.

Quant à l'empire russe, — nous traitons de la Finlande à part, — il nous offre, sur ses millions de kilomètres carrés, un champ inépuisable d'observations, depuis le septentrion où l'on savoure, faute de mieux, des baies de *Vaccinium,* de *Rubus*, de *Padus*, et les cynorrhodons du Rosier sauvage, jusqu'aux fertiles vergers de la Crimée, jusqu'au Caucase où fleurit l'Oranger.

Est-il besoin d'ajouter que les classes aristocratiques et le haut commerce ont accaparé les somptueuses villas, où se prélassent de superbes représentants de la Flore étrangère et les primeurs les plus raffinées ?

La Pologne nous a séduit... En dehors de toute visée diplomatique, nous avons reconstitué, à notre façon, ses fragments démembrés... Ah ! si on laissait aux vieux patriotes leur langue maternelle, combien d'écoles d'Horticulture et d'associations à enregistrer !

Nous ferons la même réflexion à propos de l'Alsace-Lorraine. On se rappelle les brillantes fêtes de Metz, de Strasbourg, de Colmar, de Mulhouse... sous le simple et pacifique patronage de Flore et de Pomone... N'insistons pas !

La Hongrie s'est plus vite émancipée ; elle nous montre dans toute leur splendeur rurale, vergers, potagers, vignobles et vastes domaines de familles, alors que l'Autriche, éminemment agricole, boisant les Carpathes, vivifiant le Tyrol, fleurissant l'Adriatique, présente une variété de produits d'utilité ou d'ornement et, par suite, des transactions fréquemment renouvelées par terre ou par mer.

Cette situation privilégiée se reflète au cœur des régions danubiennes : Bulgarie, Roumanie, Serbie, Bosnie, Herzégovine, qui se sont créé des ressources financières avec de vulgaires fruits ou des légumes de consommation journalière et d'exportation.

La Bavière et le Wurtemberg jouissent de toute liberté en matière de jardinage. Les services rendus par les Comices, par les conférences aux instituteurs ou aux cantonniers gardiens d'arbres *(Baumwärter)*, et l'abondance des récoltes à grand rendement donnent raison à l'autonomie sur ce terrain neutre.

Nous arrivons maintenant à deux situations extrêmes, au point de vue de la superficie : la Principauté minuscule de Monaco, avec ses jardins féériques et ensoleillés de Monte-Carlo, se mirant dans la mer bleue, et ses séduisantes mandarines, apportant une note harmonieuse qui scintille comme un louis d'or sur le tapis vert..., et l'un des plus grands pays visités, les États-Unis, fournissant l'exemple d'une nation jeune, vibrante d'audace et d'énergie, se lançant tête haute dans le mouvement infini de la culture extensive ou industrielle : « En avant ! » Les portes de l'Union sont grandes ouvertes aux immigrants ; une loi tutélaire leur

offre certains avantages qui les fixent au sol, et la colonisation et la nouvelle patrie gagnent ainsi chaque année des milliers de familles agricoles.

Le « Department of Agriculture » de Washington, divisé en sections de Jardins, Pomologie, Botanique, Fôrêts, Semences, Chimie, Entomologie, Pathologie, etc., seconde vigoureusement les efforts individuels ou syndiqués des défricheurs et des planteurs, entre l'Atlantique et le Pacifique.

Le Canada se ressent d'un voisinage aussi influent. L'avenir est à ses plantations libres ou officielles, à ses pâturages couvrant des landes immenses — où le nom français n'est pas oublié — préparant ainsi aux provinces canadiennes une fortune assurée.

A son tour, l'Australie réserve également des surprises à l'ancien monde. Après les viandes, les laines et les blés, voici les bois, voici les plantes ou leurs graines, voici les fruits. Pays étrange, grandiose, où le Casoar et le Kanguroo vivent — comme les aborigènes — au milieu des Eucalyptus et des Mimosas, pays qui a tenté les explorateurs et approvisionné nos parcs et nos orangeries de ses productions naturelles, arborescentes ou florales.

Aujourd'hui, en plein hiver, nos primeuristes voient, non sans appréhension, débarquer sur les marchés européens des Pêches, des Prunes, des Abricots, des Cerises, des Poires, des Pommes, des Raisins, des Tomates, des Bananes, des Aubergines, des Concombres récoltés à l'air libre, aux antipodes, — concurremment avec le Cap, — et confiés à des navires réfrigérants, au moment où nos thermosiphons ont grand'peine à lutter contre la bise.

Enfin, mieux inspiré que son vaste voisin, l'Empire des Fleurs nous ouvre ses portes. Salut à la patrie du Camellia, de l'Hortensia, des Lis et du Chrysanthème ! Le Japon ! un vétéran de la carrière, un vainqueur du Trocadéro ! De

l'Extrême-Orient, il est venu respirer le parfum de nos Roses, goûter à nos Doyennés, savourer nos Chasselas, s'installant à l'amphithéâtre du Muséum ou parcourant les Jardins de Versailles, de Gand, de Leyde, de Kew..... Peuple chercheur, fin et poli, ne répète-t-il pas avec un orgueil bien capable d'exciter aussi notre fibre patriotique : « Nous voulons être les Français de l'Asie. »

Jardiniers japonais, vous avez bravement conquis votre place à la Fédération de l'Horticulture internationale !

Une pareille investigation chez les peuples civilisés démontre, une fois de plus, que l'Horticulture est d'autant plus prospère et considérée que l'initiative privée a été soutenue par l'action de l'État.

Il convient de proclamer encore le rôle actif des Sociétés d'Horticulture, des Congrès, des Expositions, de la Presse et des Cours publics, de tous ces puissants organes du progrès qui ont su rallier autour du Drapeau toute une population amie du travail et des pacifiques entreprises.

Leur but est louable, honnête, désintéressé. Aussi les Gouvernements ne sauraient trop les encourager dans cette voie d'intérêt public et national !

CHARLES BALTET.



## PROCÈS-VERBAUX DE SÉANCES ; RAPPORT ; DÉLIBÉRATION.

---

(Extrait du *Congrès horticole de 1893.*)

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 25 MAI 1893.

Présidence de M. HENRI DE VILMORIN

M. LE PRÉSIDENT. — Je donne d'abord connaissance, à l'Assemblée, des prix qui ont été décernés par la Commission, en conformité de l'article 10 du règlement :

Sixième question. — *Médaille d'Or* à M. X..... L'épigraphe est : « Heureux les peuples qui consacrent toutes leurs forces au développement de l'Agriculture et de l'Horticulture ».

Ce dernier mémoire est extrêmement intéressant, plein de détails utiles et précis ; c'est un travail complet et très bien fait ; nous n'avons qu'un regret : c'est de ne pouvoir vous faire connaître le nom de son auteur, le manuscrit qui nous est parvenu étant anonyme, de telle sorte que nous devons déclarer de la manière la plus sincère que l'auteur nous est inconnu. (*A ce moment, un membre du Congrès remet un pli cacheté à M. le Président.*)

M. LE PRÉSIDENT. — Messieurs, en ouvrant l'enveloppe qui vient de m'être remise à l'instant, j'apprends que l'auteur du mémoire auquel il a été attribué une Médaille d'Or, et qui porte sur la sixième question, est M. Charles Baltet, horticulteur-pépiniériste à Troyes. (*Vifs applaudissements.*)

Je dois à la vérité d'ajouter que quelques personnes s'en doutaient, mais qu'il n'existait pour nous aucune certitude.

---

Extrait du *Journal de la Société nationale d'Horticulture de France.*

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 10 AOUT 1893.

Présidence de M. D. VITRY

M. le Président appelle l'attention de la Compagnie sur un ouvrage d'un haut intérêt. Des six questions, dit-il, qui avaient été proposées pour être traitées au Congrès horticole dont la date avait été fixée au

mois de mai 1893, la sixième était formulée dans les termes suivants : *Étude comparative entre l'Horticulture française et l'Horticulture étrangère*. Cette question a été traitée dans un manuscrit considérable dont l'auteur avait d'abord gardé l'anonyme, mais s'est fait connaître ensuite comme étant notre collègue de Troyes, M. Charles Baltet. Ce travail a été tellement apprécié par la Commission chargée d'examiner les mémoires relatifs au programme du Congrès que, sur sa proposition, il a été accordé à l'auteur une médaille d'or qui avait éte mise à la disposition du Congrès par la Société nationale d'Horticulture. La Société devant à feu le Dr Joubert de l'Hyberderie un legs considérable, qui lui a été fait pour que les revenus en fussent employés en un prix destiné à l'auteur d'une œuvre importante au point de vue horticole, et un concours pour ce prix étant ouvert devant elle, l'ouvrage de M. Baltet a été présenté à ce concours. Il a été examiné très attentivement par une Commission dont l'organe a été notre honorable collègue M. Hariot qui, dans un rapport spécial, a conclu à ce qu'une somme de 10,000 francs, constituant cette fois le Prix Joubert de l'Hyberderie, soit donnée à M. Charles Baltet. Ce Rapport a été lu aujourd'hui même au Conseil d'Administration qui, à l'unanimité, en a adopté la conclusion. M. le Président avertit que l'avis ainsi formulé par le Conseil est soumis maintenant à la Société réunie en séance. Il met donc aux voix cette attribution du Prix Joubert de l'Hyberderie qui est approuvée, sans opposition, par les Membres présents. Après ce vote, M. le Président prononce le renvoi du Rapport à la Commission de Rédaction.

M. Charles Baltet, se trouvant présent à la séance, adresse à la Société ses plus chaleureux remerciements pour la haute distinction qu'elle vient de lui accorder.

---

Rapport sur l'ouvrage de M. Charles Baltet intitulé : *Étude comparative entre l'Horticulture française et l'Horticulture étrangère ;* M. Paul Hariot, Rapporteur.

Messieurs,

Le Congrès horticole de 1893 avait inscrit à son programme la question suivante : « *Étude comparative entre l'Horticulture française et l'Horticulture étrangère.* »

Le sujet était bien fait pour tenter ; il demandait de nombreuses recherches, un esprit méthodique et sagace, une plume capable de faire passer l'aridité des détails statistiques sous l'élégance de la forme.

Un seul mémoire a été présenté. La Commission du Congrès l'a jugé digne d'une haute récompense et a demandé que la Société nationale d'Horticulture de France voulût bien lui attribuer une allocation importante, prélevée sur le reliquat du legs Joubert de l'Hyberderie. Dans sa séance du 27 juillet dernier, le Bureau de la Société nommait une Commission chargée d'examiner le travail de M. Charles Baltet et de lui présenter un Rapport à ce sujet. Cette Commission, composée de MM. Vitry, Président, Defresne (Honoré), Truffaut, Bergman, Delessart et Hariot, m'a confié les fonctions ardues de Rapporteur.

L'Horticulture française, par laquelle le sujet devait naturellement être abordé, ne comprend pas moins de 200 pages : mais il faut dire qu'il reste, après cela, bien peu de chose à glaner. A titre de document, j'indiquerai la manière dont le sujet a été traité. Il est envisagé sous trois grandes lignes principales : *Horticulture d'enseignement*, *Horticulture de produit, Horticulture d'agrément.* L'action exercée par l'État est soigneusement étudiée, aussi bien que le rôle joué par les Sociétés, par les écoles et les orphelinats, les cours et les conférences, les jardins d'études. Les centres de production et de commerce y sont relevés avec une minutieuse exactitude ; les cultures industrielles indiquées avec chiffres à l'appui ; la bibliographie et la biographie horticoles, les services rendus par la presse spéciale ne sont pas non plus oubliés.

En bon patriote, M. Charles Baltet se préoccupe vivement de l'avenir de nos colonies ; il montre le peu de profits qu'elles nous ont procurés jusqu'à ce jour et tous ceux que nous sommes appelés à en retirer, si nous savons nous y prendre. Prenons par exemple l'Angleterre et la Hollande dont les colonies constituent la plus grande part de la richesse, et ne souffrons plus qu'on dise encore que la France ne sait pas coloniser ! Pourquoi l'Algérie ne nous fournirait-elle pas les productions de la région méditerranéenne, aussi bien que l'Espagne, le Portugal et l'Italie ? Pourquoi les ports d'Alger, d'Oran, de Philippeville ne remplaceraient-ils pas pour nous ceux de Salonique ou de Corinthe ? Ne pourrions-nous enfin retirer des Antilles françaises, de la Péninsule Indo-chinoise, de nos possessions d'Océanie ces masses de produits textiles, tinctoriaux, pharmaceutiques ou alimentaires que nous sommes obligés de demander à des nations rivales et jalouses, au plus grand détriment de notre fortune nationale ?

Tout autant de questions sur lesquelles M. Charles Baltet a insisté en y appelant notre attention, et que nous ne pouvons que lui être reconnaissants d'avoir encore une fois soulevées.

Les principes qui ont guidé l'auteur de ce travail, en ce qui concerne la France et ses colonies, nous les retrouvons appliqués à l'étude comparative de l'Horticulture dans quarante autres nations de l'Europe, de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique et de l'Océanie. Chacune d'elles est sérieusement envisagée au point de vue de sa surface territoriale et de sa population, ce qui permet d'apprécier l'importance relative des résultats obtenus ; du sol et du climat favorables ou contraires ; de la situation géographique ou économique ; des facilités du travail, du commerce et des échanges internationaux. La stabilité politique et gouvernementale, à très juste titre d'ailleurs, est considérée par l'auteur comme un facteur important du mouvement horticole et nous la trouvons partout indiquée avec soin.

Que pourrions-nous dire de plus ? sinon que le travail de M. Charles Baltet sera, à chaque instant, consulté par tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'Horticulture. Ils y apprendront ce qu'était l'Horticulture autrefois, ce qu'elle est actuellement, ce qu'elle doit être. Un des membres les plus distingués de la Commission du Congrès disait : « *Ce sera le Larousse de l'Horticulture* ». Nous souscrivons de tout cœur à cette exclamation enthousiaste, sachant quels sont les services de tous les instants que rend le Dictionnaire de Larousse !

La Commission que vous avez nommée, reconnaissant toute la valeur de la réponse faite par M. Charles Baltet à la question posée par la Commission du Congrès, vous demande d'attribuer à M. Charles Baltet la récompense qui a été demandée, persuadée que ce travail, qui marquera dans les fastes de l'Horticulture française, fait tout à la fois le plus grand honneur à l'auteur qui l'a traité et à la Société qui l'a proposé.

---

*Décision du Conseil d'Administration de la Société nationale d'Horticulture de France (séance du 10 août 1893).*

Le Mémoire présenté par M. Charles Baltet, couronné d'une **Médaille d'Or** par le Congrès horticole de 1893 et du **Prix Joubert de l'Hyberderie** (10,000 francs) par la Société nationale d'Horticulture de France, sera imprimé et distribué à tous les sociétaires.

L'auteur aura le droit de faire paraître une édition spéciale.

Le titre définitif de l'ouvrage, proposé par l'auteur et adopté par le Conseil d'Administration de la Société nationale, sera :

**L'Horticulture dans les cinq parties du Monde.**

# PAYS VISITÉS



Au total, soixante-dix-sept pays, y compris les contrées autonomes, confédérées, coloniales ou soumises au Protectorat.

# ALGÉRIE

670,000 kilomètres carrés. — 3,817,300 habitants.



## I. — Les Régions de culture.

Depuis 1830, époque de la conquête de l'Algérie, le Gouvernement français a voulu favoriser la colonisation de ses nouvelles possessions africaines et intéresser l'indigène à la production du sol.

Mais, sous l'influence de milieux si différents, l'expérience raisonnée et la persévérance réfléchie ont localisé, pour ainsi dire, le mode de travail et d'exploitation du cultivateur.

Conformément aux travaux de M. Cosson chargé, dès 1853, de l'exploration botanique de l'Algérie, et rédigés sur un plan observé par M. Charles Rivière, président du Comice agricole d'Alger, dans son rapport présenté à l'Exposition universelle de 1889, nous divisons notre colonie en quatre grandes zones :

1° La région littorale, chaude et humide ;

2° La région montagneuse, tempérée et froide en ses dernières altitudes ;

3° La région des Hauts-Plateaux, aux extrêmes marqués ;

4° La région désertique, brûlante et sèche.

### Région littorale.

La Région littorale, installée sur les sables de la mer, ou sur un territoire assez rapproché de la Méditerranée, doit en ressentir les effluves bienfaisantes.

Le thermomètre étant constamment au-dessus de zéro, la Flore subtropicale n'a pas manqué d'y établir son territoire d'élection.

C'est une véritable station d'acclimatement.

Les Palmiers de toutes dimensions, depuis les troncs élevés en colonnes gigantesques jusqu'aux humbles touffes naines, sont réunis en vastes et riches collections au milieu desquelles se remarquent, à côté des Cocotiers à petits fruits des plaines brésiliennes, les Caryotas des Indes Orientales, les Palmitos de la Guyane et les Thrinax de la Havane, accompagnés des Sabals aux larges feuilles souvent dupliciformes et de toutes ces Palmacées flabellifères, les Livistonées et les autres Coryphinées. Espérons que ces « Princes du règne végétal », suivant l'expression de Linné, ne tarderont pas à se répandre là-bas comme ils le sont dans la Provence maritime.

Les beaux feuillages des Musacées, ceux presque aussi amples des Strelitzias, avec leurs fleurs aux formes originales et aux colorations éclatantes, disent que toutes ces plantes des pays chauds peuvent vivre facilement avec leurs nombreuses congénères au milieu des terres algériennes abritées et voisines de la mer.

Les Bambusées de l'Indo-Chine balancent dans les airs leurs roseaux géants où viennent nicher les petits oiseaux.

Les Aroïdées s'accrochent aux arbres et vivent sous leurs frais ombrages, tandis que de formidables Agaves et des Cactées bravent la sécheresse et les ardeurs du soleil comme en pleines savanes du Mexique. Et les gros arbres sont enlacés par les grimpants Bougainvilléas, Passiflores et Bignones, immenses amas de lianes disparaissant sous des myriades de floraisons.

Si les Figuiers verts ont de nombreux représentants à tronc lisse, véritable fût supportant une immense cîme au feuillage persistant, il en est d'autres dont l'axe central disparaît bientôt emprisonné et caché sous une foule d'appendices venus des ramifications pour s'enfoncer dans le sol ; ce sont les Ficus à racines adventives ou aériennes. Le Figuier de Roxburgh, qui prend en Algérie des proportions colossales, est dans ce cas.

Des Bombacées aux énormes troncs renflés s'élèvent en arbres gigantesques. Leur écorce a un revêtement formidable composé d'aiguillons pyramidaux à pointes acérées semblant défendre les merveilleuses floraisons des cîmes contre les destructions des grimpeurs. Des troncs ont plus d'un mètre de diamètre et les ombrages de leurs fortes ramures recouvrent de larges surfaces. A défaut du séculaire Baobab de la Sénégambie, le rivage africain possède les géants des Deux-Mondes qui présenteront par la suite de puissants exemples de végétation.

Les grands arbres ne sont pas seulement remarquables par la hauteur de leurs masses ligneuses. Les Érythrines cultivées en petit pot dans les serres de l'Europe sont, sur la côte d'Algérie, des

arborescents de première grandeur en même temps que producteurs d'éclatantes floraisons. Leur large tête se couvre de nombreuses inflorescences, sorte de crêtes rouges, cinabre ou vermillon.

Le littoral est le favori des Cycadées, plantes étranges d'un autre âge, dont le groupement reporte aux paysages antédiluviens ; c'est le pays adoptif des superbes Conifères de l'Australie, des Pins colomnaires et des Araucarias qui menacent les nuées de leurs flèches hautes de plus de 30 mètres, de ces superbes Eucalyptus à croissance rapide, plus élevés encore, et des curieuses floraisons des Mélaleuques, des Callistémons et des Protéacées océaniennes.

Aux arbres des vergers pendent les fruits des tropiques : l'Anone, cette grosse bourse enflée de crème aux senteurs fades ou suaves, mais au goût agréable ; la Poire d'Avocat, *Persea*, beurre végétal, les Goyaves facilement transformables en délicieuses gelées.

Les Bananiers sont en massifs compacts ; du milieu du feuillage sortent de lourds régimes de la Figue-Banane ou de la Banane chinoise à chair parfumée, ou bien encore de la grosse Banane, fruit de vulgaire alimentation.

Sous l'influence directe du climat marin, les champs se couvrent pendant l'hiver de productions de primeurs. Quand la neige envahit les jardins des grands centres de l'Europe, les légumes sont ici en pleine maturation comme aux premiers jours de l'été sous le beau ciel de France, et les récoltes de décembre ou de janvier, en Algérie, résultant d'une culture rationnelle et pratique, vont faire les délices des populations qui vivent au milieu des frimas.

Plus tard, cette même zone produit fin juin les Raisins hâtifs qui arrivent sur les marchés de la métropole, quand la Vigne fleurit à peine aux treilles de ses espaliers.

Le littoral est encore la nouvelle patrie des riches collections botaniques et de l'horticulture ornementale, si recherchées pour le décor des serres et l'embellissement des appartements les plus luxueux ou les plus modestes, chez tous les peuples de haute civilisation. Le Jardin d'essai suffit à peine à ses approvisionnements.

Il convient cependant de dire que les climatures favorables, en dehors du pied du Dahara, s'étendent plutôt vers l'Est. La variété des cultures s'accentue sous l'influence des baies d'Alger, de Cherchell, de Philippeville, de Bône et de La Calle, baie corallifère. Le ciel d'Oran est moins clément ; celui de Bougie, plus humide.

L'horticulture est donc appelée à un grand avenir dans cette région favorisée par le climat, où les rares abaissements de la température sont atténués par des haies de verdure également protectrices contre les vents desséchants ; aux rigueurs de l'été, l'irrigation

facilement aménagée oppose une fraîcheur bienfaisante qui assure la vie végétale dans toute sa libre luxuriance et dans son entière production.

La région suivante est également favorable à l'horticulture.

## Région montagneuse.

Figurons-nous tout d'abord un massif montagneux central et puissant, c'est la Kabylie avec ses ravins frais et ombragés et ses petites vallées arrosées ; ensuite les sinuosités, les découpures et les crevasses des contreforts de l'Atlas, avec leurs altitudes diverses, toutes parties encore léchées par les dernières effluves des vapeurs marines, ou plus ou moins voisines des nuages. Véritable région de l'arboriculture forestière et fruitière, elle comprend une variété infinie de végétaux des pays tempérés du Japon, de la Chine, des hautes Cordillères, tout en offrant des conditions de végétation analogues à celles de nos vergers du centre de la France.

Quelques points de cette zone sont à citer : Médéah, Milianah, pour Alger ; à l'Est, l'Edough, Constantine et son Hamma, les montagnes Beni-Salah ; à l'Ouest, Tlemcen et quelques localités de la frontière marocaine.

Les altitudes moyennes et au-dessous conviennent aux Orangers et aux Oliviers.

Les Aurantiacées plantées en bosquets aux flancs des coteaux, abritées des vents du Nord-Ouest, ont une verdeur de feuillage et une délicatesse de fruits tout à fait incomparables. L'Olivier se présente en véritables forêts composées d'arbres souvent séculaires.

Un grand nombre de plantes craignant la chaleur prolongée ou exigeant une période de repos de végétation se plaisent dans ces contrées : les Conifères de la Cilicie, du Caucase, des points élevés du Mexique et de la Californie, les Bambous de l'Himalaya, le Chamærops de la Chine, les Magnoliacées, et, dans les parties les moins hautes, une série d'arbres australiens, notamment des Eucalyptus et des Acacias Mimosas.

Dans cette zone où les ardeurs de l'été sont plus atténuées, où les eaux vives des ravins coulent presque constamment au milieu de broussailles et de bois toujours verts, pays de quelques rares fougeraies ou des prés longtemps fleuris, l'horticulture trouvera encore beaucoup de stations privilégiées et pleines d'intérêt pour la culture de certaines plantes qui redoutent le littoral : les Camellias, les Thés, les grandes Fougères, les Orchidées, les Broméliacées etc., etc... En dehors du climat, il y a pour ces plantes

une question de sol ; or, il peut être avantageusement modifié par les terres légères, riches en humus, débris de végétation accumulés dans les bois et les broussailles

Cependant les altitudes voisines ou au-dessus de la moyenne sont les véritables pays des fruits de la France ; l'arboriculture fruitière, entre les mains des jardiniers français, y obtiendra de rapides résultats à l'aide de variétés spéciales et de principes de taille faciles à déterminer. Avec les espèces fruitières de la métropole, Poiriers, Abricotiers, Cerisiers, Pêchers, certaines expositions comportent aussi les Plaqueminiers et les Bibaciers du Japon.

En plein massif montagneux, la Vigne est dans un milieu favorable. Les Vignes kabyles poussent souvent en compagnie du Figuier, arbre précieux par sa rusticité et par sa fructification abondante qui constitue une des principales ressources de la nourriture et du commerce sous forme de fruits secs.

La température s'abaisse au-dessous de zéro sur plusieurs points de la région montagneuse ; quelquefois, aux faibles altitudes, la neige couvre la terre d'un léger duvet blanchâtre scintillant souvent sous un ciel lumineux ; puis vers les sommets, ces neiges sont plus durables et elles assurent à la vie végétale une période de repos si favorable à nos végétaux économiques des pays froids.

## Région des Hauts-Plateaux.

La région des Hauts-Plateaux, de plaines hautes avec sa steppe, c'est l'altitude accusée, sillonnée par des bourrasques de froids et de neiges pendant l'hiver, mais devenant le pays de la sécheresse et des chaleurs désertiques pendant l'été, sorte de climat continental à extrêmes bien marqués.

La flore des Hauts-Plateaux a des affinités avec la flore de la région montagneuse. Les végétaux qui peuvent vivre en ces milieux sont les plus rustiques du centre et du nord de l'Europe, du nord de la Chine, du massif de l'Himalaya, des pays de steppes et de quelques points du Canada et des Etats-Unis.

L'horticulture, puissamment aidée par l'irrigation, y comprend nos arbres du Nord : Peuplier, Orme, Robinier, Frêne, Mûrier, Aulne, Saule en tétard ou en oseraie, etc. Les arbres fruitiers, dont quelques-uns deviennent très gros, sont les Poiriers, les Pommiers, les Cerisiers, les Abricotiers; mais leur bonne venue n'est possible qu'avec des abris et dans une situation favorisée. Les Conifères rustiques peuvent y vivre, quoique les arborescents aient, en général, une existence difficile en ces altitudes. Quelques auteurs pensent que

la viticulture, modifiant ses principes, y donnerait des résultats. Quant à la floriculture, c'est à peu près celle des pays du Nord de la France.

Une partie des Hauts-Plateaux, les steppes et leurs versants sahariens, où se pratique l'élevage de 300,000 chameaux, présentent une nature climatérique autre qui permettrait l'introduction de certaines plantes de l'Arizona et du Nouveau Mexique, principalement de Prosopis, de Yuccas, de Cactées.

Les Arabes y récoltent la Pyrèthre et, dans le voisinage du Chott, une Truffe volumineuse, le Terfez, *Terfezia*, qui entre dans leur alimentation.

Cette région est généralement le pays de l'Alfa, herbe recherchée par l'industrie ; c'est aussi la contrée des nomades, de l'élevage du mouton et des troupeaux transhumants. Si l'horticulture n'y est pas favorisée comme sous les autres zones, elle a une action utilitaire assez marquée pour mériter l'étude et l'application de principes culturaux appropriés au climat ; elle peut y donner des résultats intéressants, ainsi que le démontre l'expérience des jardins du Kreider, à 1,200 mètres de hauteur dans l'Ouest Oranais.

La partie Est des Hauts-Plateaux présente d'heureuses tentatives de jardinage. L'Asperge et la Pomme de terre y réussissent.

## Région désertique.

La Région désertique est déterminée par un seul mot : climat saharien. N'y retrouvons-nous pas le pays aux espaces sans fin, secs et arides, aux actions météoriques en général peu favorables à la vie des végétaux, qui y souffriront de la siccité de l'air comme de l'exagération de sa chaleur et de ses abaissements au degré de congélation, et surtout du manque ou du peu d'intensité des précipitations pluviales? La nature du sol : gypseux, argileux, limoneux, sableux, etc., arrosé par des eaux salines, ne contribue pas à faciliter le développement des végétaux, surtout à leur premier âge.

L'horticulture a donc avec ces régions un rôle restreint quoique de réelle utilité. Pour déterminer ce rôle, il conviendrait d'étudier les difficultés climatériques inhérentes aux points différents de cette grande zone qui, par son extension même, offre des variantes de température et de végétation.

La partie saharienne de l'Est présente une assez vaste dépression peu élevée au-dessus du niveau de la mer. Là, les oasis sont prospères, fortement arrosées en tout temps par des nappes arté-

siennes ; le Dattier y porte des fruits estimés par leur bonne qualité ; le *Phœnix tenuis* y atteindra sans doute de grandes dimensions, et l'atmosphère brûlante permet d'y tenter la culture des Figuiers austral et sycomore, de certains Acacias et du brillant Poincillade, le « Flamboyant » de Madagascar.

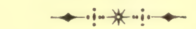
De l'Est à l'Ouest, la large bande désertique se relève ; les environs de Laghouat atteignent vers 800 mètres de hauteur, et le relèvement se continue aux altitudes accusées d'environ 1,000 mètres jusqu'au Maroc. Le Dattier faiblit de qualité et de vigueur en suivant cette direction ouest ; à Laghouat, il est quelquefois couvert de neige ; dans la province d'Oran, il est souvent moins robuste ; enfin, au centre d'une région voisine des Hauts-Plateaux, quelques îlots de végétation variable forment les Ksours.

L'horticulture se trouve en présence de réelles difficultés au milieu de ces contrées où le froid se signale par des abaissements de — 2° et 4° dans la partie la plus tempérée en hiver, et par des chiffres voisins de — 10° dans les hautes terres. Le siroco atteint 50° de chaleur et l'intensité du rayon solaire dépasse souvent + 63° à la boule noire.

La partie Est et déprimée de la bande saharienne offre seule un champ de culture et d'expérimentation pour les plantes des pays chauds ; quant à la partie Ouest, les végétaux des hautes steppes du globe ou des pays froids sont mieux à sa convenance.

Dans le bas Sahara, l'horticulture n'est possible qu'à l'ombre des oasis où l'arbre fruitier d'Europe se mêle aux Oliviers, et elle s'arrête avec la dernière ligne des Dattiers.

Le Dattier seul caractérise la végétation et la culture du désert chaud et tempéré.



# II. — Production maraîchère.

Cultures potagères. — Tous les légumes connus en France se rencontrent dans le jardin maraîcher algérien, et leur production hâtive ou tardive varie avec les zones climatériques. Cette culture, développée à Oran, à Philippeville, à Bône, atteint son maximum d'intensité aux environs d'Alger, dont les marais peuvent être pris comme type d'une excellente exploitation. Les jardins s'étendent principalement à l'est de la ville, dans la grande baie terminée par le cap Matifou, où l'on rencontre Hussein-Dey, Maison-Carrée, Fort-de-l'Eau, Aïn-Taya, etc... Les Espagnols et les Maltais ont presque

le monopole de cette production pour laquelle ils manifestent des aptitudes spéciales, de nature à les faire comparer aux bons maraîchers des environs de Paris, tant sont bien compris l'entretien du sol et la rotation permanente des cultures.

Souvent, sur une surface de moins d'un hectare arrosé, le Mahonais vit avec sa famille et ses ouvriers. Le matériel est simple : il se compose d'une noria avec son bassin de réserve, d'une modeste habitation et souvent d'un hangar pour la voiture, le matériel et les bêtes. Un terrain de cette nature peut être loué jusqu'à 1,000 à 1,200 fr. par an, sans exagération.

Les légumes communs et de production constante, même en hiver, sont ceux connus de tous : Choux, Choux-fleurs, Salades diverses, Carottes, Haricots, Pois, Pommes de terre, etc.

Les Artichauts se cultivent en plein champ, ordinairement disposé pour l'irrigation. La Pomme de terre d'hiver se fait sur d'assez vastes espaces, et, quant à la récolte d'été, elle supporte aisément l'arrosage, ainsi que cela se pratique dans les plaines d'Oran. Pendant cette saison, Courges et Courgettes, Pastèques et Melons divers, cultivés en champs irrigués, se rencontrent sur les marchés, amoncelés en immenses pyramides.

Dans les terres bien préparées et avec des arrosements d'été, la Betterave donne en feuilles et racines un poids utilisable d'environ 100,000 kilog. à l'hectare ; avec la Betterave Mammouth, il est même facile de dépasser ce rendement.

Les cultures bien soignées des jardins environnant les fermes procurent aux Choux cavaliers et à toute cette série des Choux arbres une excellente végétation.

Les Choux moelliers blancs et rouges, en cultures disposées pour l'irrigation, peuvent donner toute l'année, hiver comme été, un abondant feuillage alimentaire, dont le poids varie entre 80,000 à 100,000 kilog. à l'hectare.

Les Choux mille-têtes ont des résultats analogues.

Le Maïs Caragua et le Sorgho donnent jusqu'à 100,000 kilog. de vert à l'hectare ; en riche sol irrigué, la Canne dépasse ce rendement

La vente de la graine est encore un profit pour le cultivateur.

Du printemps à l'automne, la Tomate crue ou cuite est la base alimentaire d'une grande partie de la population. La culture bien comprise s'avance même jusque dans la saison d'hiver, et les produits de premier printemps acquièrent une certaine valeur.

Le Gombo, *Hibiscus*, ses capsules à maturité incomplète, régal de créole, sont consommées par les Arabes, les Espagnols et les Juifs.

Le Souchet, *Cyperus*, est porté au marché ou aux pharmacies,

Les Doliques, variétés mongette et asperge, à longue cosse, ne sont récoltés que dans des cas exceptionnels. Les essais du Dolique, du Soja, du Lablad, entrepris à Biskra, donnent des espérances...

Le Haricot de Lima se propage lentement ; cette fève créole, très estimée dans les pays chauds, est encore, sous la zone chaude de l'Algérie, une des meilleures graines farineuses.

Grimpant sur les tonnelles, les arbres ou les murailles, une Cucurbitacée mexicaine produit son fruit comestible, du volume d'une forte poire ; c'est la Chayotte, *Sechium edule* ; des environs d'Alger, on l'expédie vers Paris aux marchands de comestibles.

La Patate ne sort pas des plaines littoraliennes ; recherchée principalement par la population européenne et même par les Arabes qui savent l'assaisonner de préparations particulières, cet excellent et généreux légume aurait du succès sur nos marchés.

Un hectare de Patates produit en bon sol de 10,000 à 20,000 kilog. de tubercules contenant 15 o/o de fécule et 10 o/o de sucre.

La Patate est cultivée aux environs d'Alger dans les terrains légers, voisins du rivage ; les tubercules y acquièrent de fortes dimensions et figurent sur les marchés d'Alger, au prix de 6 à 10 francs les 100 kilog.; le prix augmente vers le printemps.

La plante a des avantages économiques bien marqués ; son entretien et son arrachage préparent le sol pour d'autres cultures, et ses tiges feuillues peuvent supporter des coupes très appréciées par le bétail, sans diminution pour la production du tubercule.

Primeurs.—L'exportation s'arrête aux cultures dites de primeurs, qui doivent arriver sur les grands marchés de France au premier printemps, principalement durant le Carême et pendant la semaine précédant Pâques. Ces cultures s'obtiennent seulement sur le littoral, en pleine terre légère, saine et bien fumée.

Le choix de la variété a une importance considérable lorsqu'il s'agit de la production des primeurs qui, à la hâtiveté, doivent joindre un certain aspect dit « marchand ».

La saison favorable de vente, en Algérie, est comprise entre le 15 décembre et la fin de mars ; tous les efforts du cultivateur sont tendus pour arriver au cours de cette période.

Le littoral, souvent le rivage même ou mieux la ligne la plus rapprochée de la mer, est le véritable milieu de production hâtive : là, les abaissements de température sont peu à craindre, les terres sont légères, l'irrigation assurée, les fumures possibles aux environs des grands centres, et l'exploitation à peu de distance des ports d'embarquement d'où partent des services quotidiens,

Deux articles principaux visent l'exportation du 15 décembre à fin janvier : les Haricots et les Pois.

Le Haricot vert est délicat, il craint le froid ; aussi chaque pied, dans un sol bien fumé, aura pour la nuit et les jours de pluie un petit abri mobile qui garantira ce jeune et tendre légume contre les intempéries. La principale variété est le Haricot noir de Belgique.

Le Pois, dit « Petit Pois, » plus rustique, brave les contre-temps ordinaires, tout en craignant les chutes d'eau qui recèlent quelques grêlons de nature à tacher la cosse.

La saison du Petit Pois se prolonge assez tard. Une zone plus écartée de la mer, en terrain sec, ordinairement en coteau bien exposé, produit notre Légumineuse ; mais comme elle arrive plus tardivement, elle est quelquefois d'une valeur inférieure. L'excès de sécheresse est nuisible aux Pois de primeur.

Les variétés usitées sont les Pois : Prince Albert, Michaux, etc.

Haricots verts et Petits Pois s'emballent facilement dans de petites corbeilles faites en roseaux tressés.

Les Artichauts de primeur sont ordinairement moins voisins de la mer ; leur culture en plein champ s'étend sur de grandes surfaces ; des propriétaires en possèdent plusieurs hectares préparés pour fournir des produits à des époques déterminées, notamment de décembre à mars.

Les têtes d'Artichaut sont emballées dans de grandes corbeilles tressées avec des roseaux, ce qui permet une aération facile. Les Artichauts d'Algérie se vendent couramment au commerce parisien. La principale variété est l'Artichaut violet hâtif de Provence.

La colonie exporte 800,000 kilog. de légumes verts par an.

La Pomme de terre de primeur est une des cultures importantes d'exportation ; elle a pour but d'arriver pendant la première saison printanière de la France, c'est-à-dire pour le carême et les environs de Pâques, à la majoration des prix. Des expériences utiles sont encore à tenter pour déterminer la nature des races à cultiver ; actuellement on emploie avec succès la variété Quarantaine et mieux la Royal Kidney ; l'une et l'autre plaisent au consommateur : grosseur moyenne, forme oblongue, chair farineuse et de bonne qualité. Déjà, les espèces généreuses comme Richter's imperator ont été distribuées dans les villages de l'Aurès.

Suivant les années, on a vu le quintal de Pommes de terre atteindre le prix de 40 à 50 francs. Les chiffres d'exportation s'élèvent annuellement aux environs de 3,000,000 de kilog.

Les Choux-fleurs, à cause de la traversée, offrent quelques incertitudes de bonne arrivée ; les Asperges redoutent le même obstacle

l'un et l'autre sont appréciés sur la table riche ou modeste, dès le mois de février. Les terres légères du littoral et les abondantes fumures possibles aux environs des villes assurent à ce produit un véritable succès.

Les Fraises ont une maturité précoce, mais elles voyagent mal et sont de consommation locale ; de même les Piments et la Tomate. Ne serait-ce pas le moment d'encourager la création d'usines à conserves, qui pourraient s'installer au cœur même de la production et offrir un débouché certain au cultivateur ?

En attendant, les trieurs, les emballeurs et les vanniers sont autant de satellites qui gravitent autour du marché et y gagnent leur salaire.



# III. — Production fruitière.

Au début de la conquête de l'Algérie, on a voulu introduire la culture des espèces fruitières de l'Europe ; mais les déceptions n'ont pas tardé, surtout avec les arbres fruitiers à pépins. Il y a pourtant des situations privilégiées dans les ravins Kabyles, parmi les massifs boisés des Djidjelli, de Constantine, de l'Edough, des Beni-Salah, province de Constantine ; à Milianah, à Médéah, sous les contreforts du Petit-Atlas, province d'Alger ; enfin, aux environs de Tlemcen et sur la ligne des faits non steppiens de la province d'Oran.

L'Abricotier et le Pêcher fournissent des fruits au marché. En sol frais, celui-ci est greffé sur Prunier, celui-là sur Abricotier franc. La Pêche dure tend à céder la place aux Pêches molles, c'est-à-dire que la Pêche à chair libre, non adhérente au noyau, est préférée à la Pêche dite Pavie, qui n'offre pas cet avantage.

L'Amandier a de grandes plantations dans la province d'Oran ; on y achète le fruit lorsqu'il est encore vert. L'Amande amère trouve sa place à la pharmacie et à la distillation.

Le Prunier, assez commun, se localise à Laghouat, au Souk-Ahras, où le fruit est séché par les indigènes. Ailleurs, en jardin arabe ou européen, on le greffe sur le Prunier-Cerise ou Myrobolan.

Le Cerisier vient en futaie ou à revers côte, dans une situation élevée, préférablement irriguée. La Cerise ordinaire, la Merise, le Bigarreau forment le fond des plantations.

La Figue blanche, violette ou noire, est consommée fraîche ou sèche. L'arbre vit longtemps sur les grès de Souaraks,

La Figue de Barbarie abonde sur les rochers, les talus, les friches. Des essais de distillation ont obtenu 25 litres d'alcool industriel rectifié à 50° par 100 kilog. de fruits. A Beni-Mancoua, des champs de l'Opontia inerme nourrissent le gros bétail, faute de mieux.

La Figue caque ou Plaquemine est dans son élément et pourra, comme au Japon, devenir un fruit de consommation, alors que son arbre aura son entrée à l'ébénisterie. Les premières plantations l'ont démontré. Il appartient aux pépiniéristes de vulgariser le Diospyros par la greffe sur le type italien.

Les Coings, les Nèfles prospèrent autour de Cherchell, à des altitudes différentes, et les Alises, dans les Babors.

Les Framboises, les Groseilles et Cassis de Médéah sont en renom sur la place publique. D'autres contrées en produisent également.

La Jujube, la Pistache, la Goyave, la Bibace restent assurées de la vente, comme l'Arbouse et l'Azerole ; trop de plants sauvageons réclament encore leur amélioration par la greffe.

Les Châtaignes, les Noix, les Noisettes se récoltent en montagne.

Les vallées élevées du massif de l'Aurès plaisent au Noyer.

Le Caroubier prospère à Bougie, le Grenadier à El-Kantara et Milianah, et le Câprier sauvage rapporte au Kerata, gorges du Chabet.

Les Poires et les Pommes sont quelquefois parfaites dans le haut de la vallée de l'Oued-Sahel, à Saint-Denis-du-Sig, aux environs de Perrégaux et dans toutes les positions tempérées, à l'abri du siroco ou privées de l'ardeur accablante des rayons solaires.

Nous donnerons plus de détails aux fruits réellement d'avenir pour la première de nos possessions d'Outre-Mer : les Oranges, les Bananes, les Olives, les Dattes, les Raisins, en attendant que l'Eugénia, le Goyavier, le Philodendron, l'Avocatier, le Lit-Chi, le Corossolier, le Jacquier, le Manguier soient entrés dans la culture commerciale, ce qui ne saurait tarder sous l'impulsion d'une administration vigilante et propice aux tentatives des hommes de progrès.

Les Oranges. — Aux premiers temps de notre occupation, les Orangers et congénères avaient une place marquée dans les jardins arrosés des indigènes, et quelques propriétaires possédaient, au centre même de la plaine de la Mitidjah, de vastes orangeraies, notamment au pied du Petit-Atlas, aux environs de Blidah à l'Arbah.

Le massif montagneux de la Kabylie se faisait également remarquer par quelques orangeraies réputées pour l'excellence de leurs produits et leur vigueur de végétation ; à part le Citronnier et de rares Cédratiers, l'Oranger dominant était le Franc ou sujet obtenu par le semis des graines,

L'arboriculture française a bien développé cette branche importante de la production fruitière et introduit en Algérie une certaine quantité de variétés ou d'espèces, dont la plus belle conquête, jusqu'à ce jour, est certainement le Mandarinier.

Un colon, M. François, exploitant 15 hectares du clos « Tapis Vert » à Blidah, expédie quatre millions de Mandarines en France.

L'arbre se propage par la greffe sur le semis du Bigaradier.

Les terres profondes, très fertiles, à sous-sol perméable, où l'irrigation est assurée et abondante, ont permis de créer, depuis dix ans, de vastes orangeries ou orangeraies, abritées de la violence des courants atmosphériques par des brise-vents de Cyprès.

Les plaines aérées conviennent mieux à ces Aurantiacées que le littoral bas et étouffé ; elles y vivent cependant, mais n'ont pas le rendement économique de la première station ; aussi les orangeries et mandarineries se sont rapidement étendues dans la plaine de la Mitidjah, aux environs de Blidah.

Blidah est justement renommée pour ses plantations situées au pied de l'Atlas, à l'entrée d'une gorge dont le torrent, l'Oued-el-Kébir, déverse ses eaux, sagement aménagées par les intéressés syndiqués à cet effet, dans des vergers d'Orangers, d'une étendue évaluée à 400 hectares et produisant une moyenne annuelle de 50 millions de fruits.

Autour de Blidah, il y a dans la montagne, chez les Beni-Salah, de petites, mais de superbes et fécondes orangeries. Dans la plaine, quelques plantations de valeur sont à la Chiffa, à Dalmatie, à Soumah, etc., et au pied du Petit-Atlas, à Rovigo, à l'Arbah, etc.

Des vergers analogues ont été créés de toutes pièces à Boufarik. En peu d'années, de luxuriantes plantations, régulières et bien alignées, se sont développées ; actuellement, elles s'étendent sur plus de 250 hectares en plein rapport.

Quoique de moindre importance que celles de la Mitidjah, des orangeries sont en création aux alentours de Bône et de Bougie ; d'autres, prospèrent aux environs de Philippeville, où elles ont été complantées à l'aide de variétés Maltaises, pour la plupart.

La province d'Oran possède à Misserghin un véritable peuplement d'Orangers en parfaite exploitation ; puis, des créations récentes, semblant surgir spontanément sous l'effet de l'irrigation, se font remarquer à Perrégaux et dans le domaine de l'Habra.

En général, les Aurantiacées ont leur place acquise aux environs des grandes villes installées au milieu des plaines aérées, malgré la présence du climat marin. L'irrigation pendant l'été est une condition indispensable de succès.

Les Aurantiacées de la montagne donnent les véritables Oranges de choix, toujours appréciées par leur tardiveté : elles mûrissent au soleil du printemps, quand celles des plaines ont disparu depuis longtemps; toutefois, l'arbre ne saurait atteindre les cimes froides, ni les steppes des Hauts-Plateaux, ni les altitudes au-delà de 500 mètres. L'ombrage des Dattiers, dans les oasis du Sahara algérien du Sud-Est, leur serait plus salutaire.

L'orangerie kabyle, la plus remarquable par la densité de son groupement comme par sa culture soignée, est acquise au massif montagneux de Bougie, au-dessus du village de la Réunion ; elle est connue sous le nom d'Orangerie de Toudjah.

Toudjah, véritable jardin des « Pommes d'or, » semble accrochée aux flancs d'une montagne qui reçoit les chaudes effluves du sud-est; elle est protégée des courants froids par une masse rocheuse qui la domine et l'arrose de mille cascades, se perdant en ruisseaux fécondants sous l'ombre touffue des Hespéridées.

Les produits de Toudjah sont connus et estimés; ils font prime, aussi bien que les oranges de la vallée de l'Oued-Sahel, près d'Akbou.

Actuellement, Blidah est encore le marché principal des Oranges et centralise, dans une certaine mesure, les produits de ses environs. Ses Oranges sont recherchées comme primeurs ; elles sont ensuite délaissées quand vient l'époque de maturation des similaires d'Espagne et d'Italie ; celles-ci sont belles, bien mûres et peuvent arriver sur nos grands marchés dans des conditions économiques de transport, qui font encore défaut aux produits algériens.

Les frais de culture et d'entretien d'une orangerie s'élèvent à 300 fr. environ, et la production d'un arbre en plein rapport est de 700 à 800 fruits.

Les Mandarines se sont vendues jusqu'à 25 fr. le mille ; leur emballage se pratique en caisses ou en petits paniers, chaque fruit étant enveloppé d'un papier de soie. De nombreux colis postaux s'expédient aux époques de Noël et des étrennes.

Les Oranges ont été emballées dans de grandes caisses en bois, classées par dimension ou grosseur, suivant un calibre convenu qui en détermine le prix. Le fruit de choix fait l'objet d'un paquetage plus minutieux.

L'expédition des fruits utilise une grande main-d'œuvre, où les indigènes eux-mêmes trouvent de l'emploi. La cueillette, le triage, le papillotage des trois premiers choix, la confection des caisses à claires-voies et à compartiments, etc., créent un véritable mouvement industriel.

L'Orangerie est donc appelée à se développer largement, et certains planteurs partagent tellement cette opinion, que l'on peut rencontrer à Boufarik, par exemple, des propriétaires possédant jusqu'à 20 et 40 hectares d'un seul tenant et de création récente. Le rendement brut est évalué à environ 1,200 fr. par an dans la Mitidjah. L'estimation d'une orangerie en plein rapport est de 6,000 fr. Les orangeries nouvelles, créées dans le périmètre irrigué de l'Habra, laissent entrevoir les mêmes résultats.

L'Algérie exporte 3,000,000 de kilog. d'Oranges et de Citrons.

Les Bananes. — Le Bananier se voit dans les jardins des grands centres du littoral, d'Alger notamment. Pour prospérer et donner de réels résultats, il lui faut une exposition chaude, absolument abritée des grands vents, tout en restant sous l'influence immédiate du climat marin. Un sol frais, profond, substantiel et non compact, où l'irrigation estivale est assurée, sont des conditions indispensables à la bonne venue de la plante.

Le Bananier se cultive en ligne et par touffe. Chaque sujet porte plusieurs stipes fructifères ; mais le stipe ou tige disparaît après la fructification, pour faire place aux rejets de la souche. Une bananerie bien entretenue et abondamment fumée peut durer six ans.

Aux environs d'Alger, on en rencontre quelques plants dans les jardins. Un certain nombre d'horticulteurs, des Mahonais, entre autres, possèdent, au Hamma et à Hussein-Dey, des bananeries qui ont souvent près d'un hectare d'étendue.

La zone de bonne culture est restreinte. Les dépenses de création et d'entretien exigées par une bananerie sont assez élevées pour limiter l'extension de ces plantations ; celles-ci néanmoins tendront toujours à s'accroître, afin de satisfaire à la consommation des villes algériennes et aux besoins de l'exportation.

En effet, les régimes de Bananes s'expédient facilement, emballés dans un panier long contenant à l'intérieur de la paille sèche pour éviter le choc et le frottement des fruits. Par mains détachées du régime, bien disposées en boîtes de colis postaux, les Bananes supportent aisément d'assez longs trajets pour arriver à destination, parfumées et en parfaite maturité.

Il va sans dire qu'on parle ici des fruits venus à point sur la plante même et en plein soleil, et non de ces produits à peine formés, qu'on fait jaunir et mûrir à la chaleur d'un four.

Le régime du Bananier, issu d'une bonne culture, peut encore présenter de 100 à 150 fruits, et il n'est pas extraordinaire de trouver un premier choix dépassant ces chiffres.

Les prix actuels sont basés sur l'estimation de o fr. o5 par fruit, au minimum.

Les variétés cultivées sont les *Musa Sapientum,* à petit fruit, *paradisiaca,* à gros fruit, *sinensis*, de Chine.

Les Olives. — L'Olivier est l'arbre méditerranéen et essentiellement algérien. On peut citer les groupes d'Oliviers de la Grèce, de l'Archipel, de l'Espagne, de la Tunisie même; mais, pour avoir une idée exacte d'un peuplement de ces arbres oléifères dans toute sa beauté et sa vigueur de production, il faut voir les véritables massifs de l'intérieur de la Kabylie, de l'Oued-Sahel ou du Djurjura. Les arbres, plantés régulièrement, y deviennent séculaires, et leurs dimensions gigantesques sont la conséquence de soins constants et d'une irrigation assurée.

Les variétés différentes, et toutes de races préférées, sont les résultats d'une culture avancée, après avoir été fixées par la greffe ou par la multiplication de bouture, pratiques culturales fort anciennes et perpétuées par la tradition.

Dans le cours de la vallée de l'Oued-Sahel, se trouvent quelques plantations véritablement remarquables. Citons les bois d'Ichou, de Boudjelil, de Tixeriden, de Mzaïa et Ferrayas, de Beni-Aïdel, etc. Les principales variétés d'Oliviers caractérisées par leurs fruits portent des noms locaux : Azernic, Chmellal, Zeradj,...

En dehors de la Kabylie, qui est le centre le plus important de végétation de l'Olivier et de la production de l'huile, l'arbre précieux se rencontre encore à l'état vigoureux, au cœur des ravins frais et fertiles avoisinant la plaine de la Seybouse à l'Est, et sur le mamelon arrosé de Tlemcen à l'Ouest.

L'aire d'extension de l'Olivier est considérable en Algérie, et des plantations nouvelles y sont déjà prospères. Depuis la colonisation assez récente de la Kabylie, de jeunes arbres ont été plantés. Le périmètre irriguable du barrage de Perrégaux, le village de ce nom, le domaine de l'Habra, puis Sahouria, l'Habra, etc., renferment de jeunes Olivets très vivaces ; enfin, le cultivateur du Sahel d'Alger commence lui-même à soigner par la greffe et la culture des sujets abandonnés au hasard de la broussaille.

L'huile d'Algérie est de qualité fine et supérieure : la couleur et le goût de fruit peuvent être ou accentués ou modérés par l'art de la fabrication, qui, entre les mains des Français, fait de rapides progrès. Deux centres ont une réputation : Tlemcen, dont le marché est restreint par rapport à celui de la Kabylie, ensuite Bougie, qui est le véritable marché Kabyle et le port d'exportation.

Le tableau des douanes accuse une sortie de 5 millions de kilog. d'huile d'Olives et de 300,000 kilog. d'Olives vertes.

La création d'olivets doit donc tenter l'arboriculteur qui, en dehors de la fabrication de l'huile, peut obtenir par des cultures spéciales les meilleures olives de conserves. Les variétés fort nombreuses se fixent toujours par le greffage et se trouvent aisément en Algérie : Olives Pandoulier, Grosse de Séville, de Salon, de Constantine, etc.

La rusticité de cet oléifère est incomparable. Depuis les rives tièdes jusqu'aux altitudes neigeuses, aux environs de 800 mètres, l'Olivier se maintient vigoureux et productif ; même abandonné dans la broussaille, où il est connu sous le type sauvage d'Oléastre, il supporte longtemps tous les mauvais effets de l'inculture pour redevenir rapidement, sous la main habile de l'arboriculteur, un sujet amélioré à production normale.

On sait que l'Olivier est l'arbre perpétuel par la raison que, si l'arbre jeune ou séculaire disparaît, ses racines émettent des rejets qui seront greffés par le cultivateur.

Les Raisins. — L'extension considérable prise par la Vigne pour la production des vins rouges, des vins blancs ou mousseux et des eaux-de-vie ne pouvait manquer d'attirer l'attention des vignerons intelligents ; ils ont compris l'importance de la vente du raisin, et, à l'exemple de leurs collègues de France, ils ont mis la Vigne en treilles sous une situation chaude, pour l'exploiter en primeurs, et tenu les gros raisins à longue arborescence pour la production des fruits tardifs.

Le Chasselas doré et les similaires se trouvent aux environs d'Alger, sur la côte Ouest jusque vers Sidi-Ferruch, notamment à Guyotville, abrités des vents de mer par des séries de brise-vents artificiels. Du 25 juin au 15 août, la récolte est complète et embarquée en caissettes ou en petits paniers.

Le champ de vigne est soigné « comme une vache à lait... »

A son tour, le vignoble détache de ses souches, en faveur du marché, des mannes d'Aramon, de Cinsaut, de Clairette, de Mourvèdre, d'Ugni blanc..., et les hautins taillés à long bois deviennent fournisseurs des Raisins Gros Guillaume, Khanat, Malaga, Persan, Kilianer ou Lignan, Sultanich de la Carabournou, Rosa Reveliotti, Rumonya de Transylvanie, Milhau blanc, Monique, Roussea blanc, et quelques cépages locaux : Chaouch, de Dellys, Kisch Misch...

Les Muscats d'Alexandrie devraient être séchés au soleil et livrés aux négociants. Un jour, les Kabyles étudieront sans doute la

mise en barils, remplis de poussière de liège, des Raisins Aberkau, Adziri, Ah meur, Ah meur bou, Amellal, Kebel, Ladari, Timokrouin. Oued zitoun noir, Sadouck, Zizetel, Suassa, Ferana blanc ou noir, Cherchali. La vente en serait faite en décembre.

Il y a là toute une mine féconde à exploiter, la Vigne étendant facilement ses bras ligneux ou dans la plaine ou sur la montagne; avec des facilités de transport, le trop plein de la récolte sera dirigé vers d'autres pays, transformé par le pressurage ou par le passerillage, en boissons et en raisins de dessert, façon Malaga.

Les Dattes. — Le jardin d'essai du Hamma a déjà acclimaté un certain nombre de Palmiers, de vigoureux Phœnix originaires du Brésil, du Paraguay, du Sénégal, des Canaries, et le gigantesque Cocotier chilien, *Jubæa spectabilis*; des Sabals et des Thrinax des Antilles; des Caryotas, des Arengas originaires des Moluques, de Java, de Singapour; de fertiles Latanias et Coryphas reçus de Madagascar et de la Nouvelle-Hollande; de modestes Pritchardias océaniens; de superbes Oreodoxas, des Antilles; de rustiques Chamærops asiatiques ou américains, et quelques Arecas d'avenir, provenant des Seychelles, de Madagascar et des Indes Occidentales.

Toutes ces espèces, remarquables par leur vigueur ou leur aspect, se rencontrent déjà sur les places publiques, ou décorent les villas pittoresques aux murs blancs, sous un ciel chaud, ayant comme horizon la mer bleue, les monts Atlas couronnés de Cèdres ou les immenses plaines de sable.

Un des premiers, M. Dufour a créé des oasis de Dattiers dans la zone saharienne et a trouvé des imitateurs.

Le Dattier est l'arbre le plus utile du Sud de l'Algérie. Le *Phœnix tenuis*, une des espèces les plus vigoureuses, ne donne pas un bon fruit. Notre ancien *Phœnix dactylifera* est le plus répandu et le plus profitable Parmi les centaines de formes et de variétés de Dattes, « Deglet-noour » a la préférence des planteurs; ensuite, « Deigla-beïda » ou Datte blanche, de première qualité.

Combien d'oasis fécondes viennent rompre la monotonie désespérante du désert et le rendre fructueux ou quelque peu habitable! N'ont-elles pas facilité la végétation d'arbres fruitiers — Abricotiers, Figuiers, Grenadiers, Opontias, — d'arbustes économiques qui se développent sous leur ombrage, et d'un grand nombre de plantes fourragères, potagères ou officinales? Au milieu de cette expansion végétale, les Oignons, les Aubergines, les Piments, les Fèves, les Choux, le Gombo, semblent vivre en famille avec l'Orge, le Blé, le Sorgho, la Luzerne, et quelquefois avec le Tabac, le Cotonnier, le

Chanvre hachich, le Chalef d'Orient, se contentant des eaux d'irrigation maintenues par des relevés de terre.

La domestication du Palmier Dattier étend son aire ; en ce moment, on creuse des puits artésiens en plein Sahara et l'on y crée des oasis.

Des centaines de mille plants ont été apportés par des compagnies financières, dans l'Oued-Rir, au-delà de Biskra, des chotts et des sables à mirage, après Tougourt, où les caravanes de chameaux ne trouvaient pas toujours à brouter.....

Pour vivre, le Dattier veut avoir : « les pieds dans l'eau et la tête dans le feu du ciel. » L'Arabe observe cette maxime comme un article du Coran, et le stipe hardi de la Monocotylédone se couronne d'une plantureuse frondaison.

On sait que le Palmier dioïque fournit trop de plants mâles par le semis ; le colon ou l'indigène a donc le soin d'extirper des rejets au pied des types femelles, de les replanter et d'assurer ainsi la durée et la fécondité de l'oasis.

Les variétés de Dattes sont assez nombreuses : la « Deglet-noour », nous l'avons dit, est la plus distinguée. La Datte commune, appelée « Datte sèche », dont le nomade met quelques poignées dans son burnous pour la journée, et la « Datte molle », que l'on presse dans des peaux de boucs pour être vendue sur les marchés arabes, sont des denrées d'échange avec les céréales de la fertile région du Tell.

Les Dattes fines, savoureuses, sucrées, sont récoltées dans le Souf, au sud de la province de Constantine, au Djérid, sud de la Tunisie, et au M'zab, sud de la province d'Alger.

Les eaux plus douces de l'Oued-Souf y permettent en même temps la végétation de légumes alimentaires.

Afin d'éviter les attaques des oiseaux, la récolte des Dattes sèches, demi-sèches ou grasses se fait aussitôt que la maturation commence; celle-ci s'achèvera dans les magasins où les régimes vont être suspendus.

Le séchage des fruits qui tombent se contente de nattes étendues sur des terrasses. La Datte précoce, placée sur des claies, laisse dégorger un sirop à distiller.

Quant au dernier choix, s'il n'est pas vendu à bas prix aux caravanes de nomades, le rebut est pressé en tourteaux et livré aux chèvres et aux moutons. D'aucuns l'expédient « désossé » aux distilleries des environs de Paris. Le noyau extrait de la pulpe, adressé à des négociants étrangers, entrera, avec les gousses de Caroubier et de Tamarin, dans la fabrication des vins dits « de commerce. »

Les Dattes sont expédiées avec leur régime ou par ramules déchiquetés portant 15 ou 20 fruits, et groupés en caisses de 50 kilog.

A Noël et au premier janvier, la Datte d'Algérie et de Tunisie se vend 2 fr. à 2 fr. 50 le kilog.; celle d'Egypte atteint à peine la moitié de ce prix

Le commerce des Dattes est considérable. On prétend qu'une plantation de Dattiers tenue et irriguée avec soin, de moyenne étendue, peut rapporter jusqu'à mille francs de fruits dans son année.



## IV. — Arbres et arbustes industriels.

L'Administration de l'Algérie encourage, par l'allocation de primes, les reboisements et même les plantations effectuées autour des nouveaux centres de colonisation. Elle a reconnu l'influence des plantations d'arbres à haute tige sur le climat et sur le régime des eaux. Le Hamma a voulu la seconder dans ses essais d'acclimatation.

Le sol forestier de l'Algérie occupe 3,250,000 hectares, dont 2,100,000 pour la région Sud et 1,150,000 pour les Hauts-Plateaux et les versants Sahariens.

Examinons les essences forestières qui ont obtenu les préférences des planteurs.

Chêne-Liège. — Le premier arbre industriel de l'Algérie est le Chêne-liège, *Quercus Suber*. Il s'étend sur 453,820 hectares ainsi répartis :

| | | |
|---|---|---|
| Conservation d'Alger........... | 42.071 | hectares |
| — d'Oran........... | 8.347 | — |
| — de Constantine.... | 403.402 | — |

Le décompte fournit 267,000 hectares à l'État, 17,000 aux communes, 170,000 aux particuliers.

Le peuplement des plus riches plantations a été évalué de 300 à 400 arbres par hectare.

Exploitées à dix ans, ces forêts peuvent, à la première récolte, fournir par hectare et par an 78 kilog. de Liège préparé, et 100 kilog. à la seconde. Les travaux de démasclage, exécutés sous la direction du service forestier, reviennent à 15 fr. au plus par hectare.

En totalisant le Liège en planches et le Liège ouvré, on arrive à un chiffre de 20 millions de francs pour la période initiale, et 25 millions 500,000 francs pour la seconde, soit un revenu net de 25 à 30 fr. par hectare et par an pour la première récolte, et de 35 à 40 fr. pour la deuxième.

A elle seule, l'Algérie consacre une plus grande superficie au Chêne-liège que tout le reste du globe. Le chiffre de son exportation de liège atteint sept millions de francs, plus de la moitié étant destinée à la France.

Les essences forestières d'Algérie sont en outre :

Quelques espèces de Chênes, par exemple, le Chêne vert, le Chêne Mirbeck au bois dense, supérieur pour douves et merrain, le Chêne à glands doux, attendant le Chêne Velani des stations sèches, où sa cupule recèle l'acide gallique ;

Le Pin d'Alep, le Pin Pignon, le Pin Maritime semés ou repiqués sur les dunes qu'ils vont ainsi consolider, concurremment avec des boutures de Tamarix, des semences d'Acacias australiens et des rhizomes d'Arundos ou de Bambous. Le Pin d'Alep occupe une zone étendue du littoral au Sahara. Associé au Chêne vert, il recouvre les sommets et les versants nord des montagnes où les rivières du Tell prennent leur source. Avec le Genèvrier de Phénicie, ces essences constituent les boisements de la chaîne saharienne ;

Le Cèdre de l'Atlas et le Sapin des Babors ou de Numidie, qui couronnent les hautes altitudes (2,000 mètres), visitées par la neige ;

L'Oxycèdre des calcaires élevés à 1,700 mètres, et le Callitris des sols schisteux et pierreux, qui fournit le bois de Thuia ;

Les Ifs, les Genèvriers dispersés sur le flanc des Hauts-Plateaux ou sur les croupes dénudées de l'Aurès et du Djurjura ;

Le Pistachier, le Caroubier, de l'Atlas, s'infiltrant dans le rocher ;

Le Micocoulier, des sables et grès, pour l'industrie des manches de fouets et des fourches en bois ;

Les Saules, les Aulnes, les Peupliers,— variétés : tremble, noir, de l'Euphrate,—fournissant la feuillée au bétail et affermissant les sols marécageux. Sur le littoral, le Peuplier blanc est très répandu ;

L'Olivier constituant de vastes forêts homogènes, comme celle de la Vallée des Singes ;

Le Châtaignier, cultivé sur les montagnes de Blidah et spontané dans le massif du Goufi, et à l'Edough ;

Des Erables, *Acer obtusum* et *Monspessulanum*, des Frênes, *Fraxinus australis* et *dimorpha*, abritant des Houx, des Alaternes, des Phyllireas, arbres à fourrages, et les Genêts de l'Afarez ;

Le Frêne dimorphe, ou épineux de l'Aurès, rustique dans les sols secs, à 2,000 mètres d'altitude, est très recherché.

De toutes les essences exotiques, l'Eucalyptus est le plus propagé. Depuis 1856, date de son importation par Prosper Ramel, et à la suite des tentatives hardies des planteurs Cordier à la Maison-Carrée,

et Trottier à Hussein-Dey, le géant australien compte cinq millions de sujets en Algérie, particulièrement dans la région littoralienne, qu'il contribue à rendre salubre. L'Eucalyptus globulus, admis au début, semble devoir faire place aux *Eucalyptus rostrata, colossea, polyanthemos, maculata, viminalis, saligna, obliqua, tereticornis,* etc., plus robustes et plus vigoureux.

Aux environs de Ain-Baïhnen, des Eucalyptus âgés de 17 ans mesurent 30 mètres de hauteur et une circonférence de 1m60 ; ils sont le produit d'un boisement à raison de 1,200 plants à l'hectare.

L'exploitation du bois d'Eucalyptus a commencé ; on peut en constater l'usage à l'établissement agricole des Pères de la Trappe, à Staoueli, défricheurs, planteurs, cultivateurs et distillateurs aux usines d'Aïn-Mokra, à Bône.

L'essence d'Eucalyptus résultant de la distillation s'élève déjà à 3,000 kilog. par an pour toute l'Algérie.

Les Acacias et Mimosas ne tarderont pas à approvisionner l'art des fleuristes, l'industrie de la corroierie et même à alimenter de leurs jeunes ramilles les troupeaux ovins ou camelins. La ramure libre et les frondaisons élégantes de ces jolies espèces australiennes vont agrémenter quelques profils de la campagne algérienne et adoucir les brusques horizons.

Un semis de l'Acacia à bois noir, *A. melanoxylon*, en mélange avec le Pin d'Alep, dans le sol argilo-sableux de Baïhnen, a produit des plants d'Acacia hauts de 7 mètres à l'âge de 15 ans.

Une autre variété, *Acacia leiophylla*, est, dans les terrains sablonneux, un abri contre les vents de mer.

Les Bambous, section littoralienne et section de montagne, sont d'un grand avenir pour l'hygiène et l'industrie.

Les Casuarines, les Mélaleuques, les Grevilléas, les Frenelas, les Cyprès viennent enjoliver les habitations.

Le Mollé du Pérou décore les routes poudreuses par ses panicules de baies corail, précieuses à la confection des bouquets d'hiver.

Signalons quelques autres végétaux utiles et acclimatés :

Le Savonnier de l'Inde, *Sapindus*, peut donner à l'âge de vingt ans 80 à 100 kilog. de fruits à 1 fr. le kilog. Le fruit contient 50 o/o de sapindine, sorte de saponine qui remplacera le savon pour le blanchissage. L'écorce et le feuillage sont également saponifères.

Le Cédrèle de Chine, Faux Acajou, sert à la fabrication des boîtes à cigares et d'autres articles de l'ébénisterie de luxe.

Le Croton à suif, Euphorbiacée arborescente donne des fruits blancs qui contiennent de trois à cinq graines recouvertes d'une substance sébacée dite « suif végétal ».

Le Figuier de Roxburgh est représenté par de jeunes exemplaires d'une envergure extraordinaire ; abondant en suc laiteux, élastique, coagulé, qui découle des incisions sur le tronc, il laisse entrevoir un arbre utile pour l'exploitation de la région littoralienne.

Le Mûrier, précieux à la sériciculture, est propagé par la greffe sur le type sauvage.

Les Sumacs des terres sèches et calcaires, où leurs racines drageonnent à l'aise, sont des arbrisseaux tannifères et tinctoriaux.

Le Camphrier, bel arbre toujours vert, n'a pas dit son dernier mot sur les sols frais de la zone montagneuse et littoralienne.

Une Lythrariacée sous-frutescente, le Lawsonia blanc, croît dans les oasis où elle est récoltée pour la teinture en rouge brun.

Mentionnons aussi les arbres à groupes ou rideaux, ou brise-vent : les Cyprès, les Thuias, les Troënes, les Lauriers ; et enfin, les arbrisseaux destinés aux haies vives, le Maclure, le Paliure, le Limonier trifolié, le Colletia, le Coulteria, le Févier de Chine, l'Aubépine Ergot-de-coq, le Mimosa épineux, les Rosiers à long bois, sans oublier les Agaves et les Opontias, clôtures naturelles et impénétrables des douars, des gourbis ou des habitations particulières plus luxueuses.



# V. — Floriculture.

Ici, la floriculture est toute naturelle ; elle est arbustive avant tout, s'étendant sur le littoral et gagnant l'intérieur.

La floriculture des jardins trouve avec la variété des arbustes et des arbrisseaux un grand élément d'embellissement. Dans la zone maritime, on compose plutôt des massifs fleuris que des parterres, et l'on a effectivement, pour ce premier emploi, une diversité de végétaux déjà cités, qui ont leur place marquée dans les plantations de luxe avec les Palmiers, les Cycadées, les Liliacées, etc.

Il suffit de rappeler les Acacias Mimosas, dont les inflorescences se vendent en gracieux branchages sur les marchés, et qui souvent s'expédient en France ; les Habrothamnus aux grappes corallinées, les Cestreaux, les Abutilons, les Jasmins, les Sparmannias, les Bignones, etc., à floraison abondante et recherchée.

Les plantes dites annuelles peuvent prospérer dans certaines régions, mais leur floraison s'arrête à la saison chaude. La graine se forme bien et devient la base d'un commerce extérieur qui tend à se développer encore,

Cependant quelques petites plantes de parterres fleurissent bien et longtemps : le Pétunia résistant à la sécheresse, les Pervenches de Madagascar, les Dahlias à fleurs simples ou doubles, le Lantana vigoureux au soleil, les Sauges, les Pourpiers, les Pentstémons, etc.

Les végétaux à bulbe ou à rhizome forment, en hiver et au premier printemps, des corbeilles éclatantes par leurs coloris : Anémones, Renoncules, Jacinthes, Glayeuls, Cyclamens, Sparaxis, et collection de Narcisses à fleurs simples ou doubles et odorantes. Pendant l'été, les Balisiers, les Amaryllis, les Crinoles, etc., sont en pleine floraison et conservent leur beau feuillage.

Avec les ressources de la flore exotique, les bouquets sont souvent d'une composition et d'une beauté incomparables : l'hiver offre des Roses, des Liliacées, des Mimosas, des Strelitzias et de bonnes provisions de Violettes embaumées ; l'été, le bouquet est peut-être encore plus splendide et plus séduisant quand se trouvent mélangés, avec art, les larges corolles des Magnolias blancs, les Nélombos roses, « l'Églantine des eaux », et les ombelles bleu faïence des Agapanthes. Toutes ces jolies fleurs vont être entourées d'une couronne de verdure, avec le Jacaranda aux feuilles finement découpées comme les frondes des Fougères.

Cependant, au milieu de toutes ces richesses de l'ornementation végétale, le Rosier mérite une mention spéciale. On commence à le cultiver auprès des villes pour la vente de la fleur en hiver. Des fleuristes sont venus s'inspirer auprès de leurs confrères Provençaux, où la production des Roses pendant la saison de repos est devenue un art lucratif.



## VI. — Plantes économiques.

Plantes a parfum ; Plantes officinales. — Ce genre de production promet un revenu important et une exploitation facile ; ce qu'il faut, ce sont des bras et de l'eau. En général, les cultures sont installées sur des terrains irrigués, salubres ; l'arrosage en est facile au moyen de rigoles naturelles ou de norias installées à proximité. Voici quelques espèces déjà admises par le commerce :

La Mauve commune laisse sa fleur à l'usage médical. Une seule maison exporte 1,200 kilog. de feuilles vendues comme légume.

Le Géranium fournit trois coupes par an. Le Sahel d'Alger a près de cinquante distillateurs, produisant ensemble 3,000 kilog. d'es-

sence de Géranium. Une distillerie de Boufarik en fournit à elle seule 2,000 kilog.

Les provinces d'Oran et de Constantine cultivent le Géranium, mais en moindre quantité.

L'Algérie compte plus de 600 hectares de Géranium, produisant 6,000 kilog. d'essence.

A la Trappe, cette culture s'étend sur plus de 30 hectares.

La Rue, variétés *R. bracteosa, chalepensis, montana*, du Tell, ou de la zone forestière des taillis de Chênes verts, et l'Haplophyllum tuberculeux du Sahara sont des plantes riches en essence.

De cette famille des Rutacées, le Peganum « Harmel », commun dans le Chélif, le Tell Oranais et les Hauts-Plateaux, est recherché par les Arabes pour ses propriétés thérapeutiques.

Le Bigaradier et le Citronnier produisent des feuilles, des fleurs, des fruits, des essences, des jus et des acides accaparés par le commerce d'exportation.

Les friches de Térébinthes et de Lentisques, de Betoum, pourraient être transformées en Pistacheraies par la greffe, surtout les Lentisques, et fourniraient quelques petits profits aux indigènes de la vallée du Khémis.

Les Mimosas de la Nouvelle-Hollande, qui donnent de si belles grappes de fleurs pour les envois en France, ne tarderont pas à être exploités pour le tannage des peaux et l'extraction de la gomme. Les variétés *Acacia decurrens, petiolaris, picnantha,* ont déjà fait leurs preuves à la corroierie, et l'exemple de l'Australie, qui en tire jusqu'à 2,000 fr. de revenus à l'hectare, donne à réfléchir aux planteurs.

Le Cassie, même genre botanique, plante à parfum, tant appréciée dans les Alpes-Maritimes, prend de l'extension. L'usine de Boufarik, déjà nommée, distille 20,000 kil. de fleurs de Cassie de Farnèse, par an.

Un autre établissement d'Alger exporte 3,000 kilog. d'écorces de Grenadier, et un troisième, de 200 à 300 kilog. de Paronychia argenté, pour les infusions théiformes.

Le Tell et les Hauts-Plateaux vendent aux pharmaciens l'écorce de la racine du Thapsia, employée dans la médecine.

Les Ombellifères ont encore le Fenouil, commun en Algérie, l'Ache, l'Anis vert, le Cumin, le Carvi, la Coriandre et la Grande Ciguë aux graines sédatives.

Parmi les Composées, la Pyrèthre des Hauts-Plateaux, exportée aux Indes, fournit une racine insecticide aux pharmaciens, et l'Artémise « herbe blanche », employée comme semen-contra, est connue en pleines steppes du Sud.

L'Atractylis, commun de Lamhèse à Bordj Taza, laisse concréter

un latex abondant vendu pour la confection de la glu. Le *Cynara Carduncılus*, l'ancêtre du Cardon et de l'Artichaut, de cette utile famille des Carduacées, fournit aux Arabes ses capitules alimentaires et les côtes de ses feuilles qui sont utilisées dans le ménage.

Les broussailles et les clairières sont garnies de l'Érythræa, petite Centaurée, la Meurs-el-Khranech des Arabes. Une maison d'Alger en exporte 3,000 kilog. par an, avec un millier de kilog. de fleurs de Bourrache.

Le groupe des Solanées recèle des poisons et des remèdes.

Le Withania somnifère a été employé à l'hôpital civil d'Alger comme sédatif et hypnotique.

Le Datura Stramoine est abondamment récolté et exporté.

Il en est de même de la Morelle noire, dite Mek'ennia, du Piment de Cayenne, et du « Poivron », Piment annuel.

Le Tabac est représenté par 10,000 hectares produisant de 5 à 6 millions de kilog. de feuilles ; sur 9,500 planteurs de Tabac, 8,000 sont indigènes.

Les Labiées abondent jusqu'aux vallées de l'Aurès : Romarin, Lavande, Menthe ont le degré de parfum voulu. L'essence de Menthe Pouliot, la « Phliou », se chiffre par 2,000 kilog.

La Mélisse reste spontanée dans les bois frais de Bouzaréa, de l'Alma, de Blidah, des Babors.

La Sauge officinale, dite Souak-el-Nebi, est cultivée dans les jardins arabes. La Sclarée se trouve à l'état sauvage, en Kabylie.

Les Calaminthes, Marrubes, Germandrées, sont très employés par les Arabes, ainsi que le Globulaire, d'un autre groupe botanique.

Une Verbénacée, Lippia citronnelle, Louiza des indigènes, arbuste connu en France sous le nom de « Verveine aromatique », a sa place dans les parfums et les liqueurs de table. Un négociant d'Alger en exporte 800 kilog. de feuilles.

La Scille maritime dont l'énorme bulbe, pesant jusqu'à 8 kilog., orne la devanture des grainetiers de la métropole, garnissait les terres à culture du Tell avant les défrichements. Le commerçant d'Alger, précité, envoie en France 600 kilog. de squames de scilles sèches pour l'usage médical.

Enfin le Ricin, qui devient arborescent ; la graine pressée à froid donne une huile limpide bien connue.

La culture de ces différentes plantes utiles a débuté vers 1850, avec MM. Simonnet à Alger et Mercurrin à Chéragas.

Textiles. — Les végétaux textiles sont recherchés : Phormium, Lin, Corchorus, Bananier, Sida Abutilon, Chanvre, Palmier nain,

Mauve, Ramie; celle-ci, irriguée sous un ciel chaud, peut donner 25,000 kilog. de tiges vertes par hectare, à chaque coupe. Hélas! trop souvent les bras manquent et, plus encore, les procédés industriels d'utilisation.

Nous classons ici l'Halfa ou Alfa, *Stipa tenacissima*, la Graminée des steppes désertiques, du Tell et des Hauts-Plateaux, qui alimente les papeteries, les sparteries, les corderies, les vanneries, les fabriques de chaussures, de tentures et de tissus.

En 1889, la récolte a produit 110,000 tonnes, dont 80,000 ont été transportées aux papeteries d'Europe.

L'Angleterre en consomme une grande quantité.

Le département d'Alger a plus de 600,000 hectares d'Alfa non exploités, faute de moyens de transport.



## VII. — Jardins d'études, Pépinières.

Le Hamma.— Pour l'assainissement d'un marais insalubre et dans une idée de propagande végétale, le Jardin du Hamma fut créé aux portes d'Alger au début de l'occupation française ; il grandit en importance sous ses divers directeurs : Barnier, Bérard, Hardy, Auguste Rivière et Charles Rivière, actuellement en fonctions depuis plus de vingt-cinq années.

Situé au bord de la mer, couvrant 80 hectares, ce Jardin est l'objet de visites nombreuses, d'études ou de promenades ; la population indigène, coloniale ou étrangère s'y intéresse vivement.

Utile et agréable, le Jardin d'essai, quasi officiel, vit de ses propres ressources, sans aucune subvention du Gouvernement.

Au mois de décembre 1867, l'État l'a affermé à la Société générale algérienne, qui l'exploite sous certaines conditions. Par ses soins, des millions d'arbres et d'arbustes, d'utilité ou d'ornement, ont été répandus et plantés dans les trois provinces algériennes, après avoir subi les épreuves d'acclimatement au Jardin.

Des plantes ont également traversé la mer et sont venues approvisionner les établissements français. Des graines d'espèces rares ou de maturation difficile ont été récoltées au Hamma et vendues ou échangées sur le continent européen.

La description du Jardin d'essai est chose connue.

En débarquant, l'homme « du Nord » s'extasie devant cette luxuriante végétation dont les conservatoires européens ne donnent guère une idée. Ces allées majestueuses et étranges de Palmiers, de Figuiers verts, de Bambous, de 400 mètres de longueur, commandent l'admiration et l'enthousiasme. Tant sérieux ou fier soit-on, il faut s'incliner. L'honorable académicien Pierre Duchartre, qui rédige les Annales de la Société nationale d'horticulture de France avec la science élevée, froide et concise de l'homme qui sait et qui observe, a lui-même éprouvé ce sentiment et n'a pas hésité à le dire. Pour le Jardin, c'est un triomphe !

L'École d'agriculture de Rouïba possède des collections naissantes de végétaux.

A Alger, sont utilisés aux expériences scientifiques du docteur L. Trabut, botaniste du Gouvernement, le Jardin botanique des Écoles supérieures et la pépinière municipale de l'Hanach, créée récemment par la municipalité d'Alger sur un domaine de 90 hectares, où se trouvent forés les puits artésiens qui alimentent la ville.

Pépinières. — Jadis quelques pépinières, créées avec l'appui des Administrations de l'État ou des communes, ont facilité la tâche des colons et des planteurs : Médéah et Milianah, province d'Alger, Guelma et Philippeville, province de Constantine. Mostaganem et Mascara, province d'Oran, en portent encore des traces.

Les pépinières privées, tenues en presque totalité par des Français, ont été installées sur de bons sols, en plaine arrosable. Les espèces en multiplication sont celles que la colonie réclame.

Il nous faut citer à divers titres :

Les cultures d'Orangers de la ferme de Bou-Amrou ;

Les pépinières fruitières et forestières de Boufarik, de Bône, du Kheneg, de Misserghin, du Camp d'Erlon et des chemins de fer ;

Les collections d'Eucalyptus de M. Cordier, à Maison-Carrée ;

Outre les arbres et les plants, plusieurs pépinières vendent des plantes de décor, des fruits, des légumes, des Fraises.

Le commerce des pépiniéristes est d'autant plus prospère que, par suite de mesures prises depuis l'invasion phylloxérique en Europe, aucun envoi de plantes de l'extérieur n'est admis en Algérie. Cette précaution exagérée, disons-le avec regret, n'a pas empêché l'ennemi de pénétrer dans la place, tout en retardant les progrès de l'horticulture et particulièrement de l'arboriculture fruitière.

## VIII. — Sociétés, Comices, Concours.

Une Société d'horticulture s'est créée récemment à Alger. Souhaitons-lui prospérité et imitateurs. L'appui de l'Administration ne saurait manquer à une initiative aussi heureuse, point de départ d'un enseignement horticole déjà commencé à l'École normale.

Déjà, il existe des Associations agricoles qui, forcément, traitent des questions arbustives, des plantations orangères ou oléinières, des oasis, des vergers, des potagers, des graineteries, du vignoble, de l'acclimatation, du boisement, du commerce des végétaux ou de leurs produits, etc. Tels sont :

La *Société d'Agriculture d'Alger*, reconnue d'utilité publique, présidée par Charles Rivière, qui est en même temps directeur du journal *L'Algérie agricole* et du Jardin du Hamma ;

Les Comices agricoles d'Alger, des Arib, de Bône, du Haut-Chéliff, de Médéah, de Mostaganem, de Sétif, de Souk-Ahras, etc., s'occupant de cultures horticoles, viticoles et commerciales ;

Un orphelinat agricole protestant, à Dély-Ibrahim ;

Une colonie agricole émanant du Conseil général de la Seine et recueillant les enfants assistés à Ben-Chicao, près de Médéah.

Ces deux asiles imposent des travaux de culture maraîchère et de plantes économiques à leurs élèves.

Concours généraux. — Le Ministère de l'Agriculture a voulu faire profiter la colonie algérienne de la prospérité forcément amenée par les concours généraux agricoles récents et des bonnes relations qui en résultent. En voici un exemple :

Le Concours général de 1892, spécial aux arrondissements d'Oran et de Mostaganem, s'est tenu du 16 au 24 avril, à Mostaganem.

La Prime d'honneur de l'horticulture a été décernée à M. Charles Pfrimmer, amateur à Misserghin.

La Prime d'honneur de l'arboriculture, à M. Antonio Fernandez, propriétaire à Saint-Denis-du-Sig.

Le lauréat de la Prime d'honneur de l'agriculture, M. Priou, président de la Société hippique et du Comice agricole de Mostaganem, conseiller général, a été fait chevalier de la Légion d'honneur.

De hautes récompenses ont été accordées à la viticulture et aux irrigations. Le Jury a placé au rang de la médaille d'or grand module les exploitations et améliorations suivantes :

Plantations d'arbres fruitiers et d'Oliviers à Bekraka ;

Plantations d'Oliviers, d'Orangers et d'autres arbres fruitiers, à Saint-Denis-du-Sig ;

Plantations d'Oliviers par la commune d'Aïn-Tédelès, sur les anciens remparts, sous la direction du Maire et du Conseil municipal ;

Syndicat de la Vallée des Jardins, pour l'ensemble de ses travaux et le bon exemple donné aux cultivateurs et jardiniers maraîchers ou pépiniéristes.

La médaille d'or est attribuée pour les travaux ci-après :

Création d'une olivette de cinq hectares par la commune de Bouguiras et d'une pépinière d'Oliviers livrés aux habitants à prix réduits;

Création de pépinières par la commune de Bélizane, qui donne gratuitement les plants aux colons et aux villages voisins ;

Création de jardins et de pépinières à Lhilill ;

Défrichement et création d'un verger à Rivoli ;

Initiative de l'oléiculture et de la fabrication d'huile à Aïn-Tédelès;

Divers travaux de reboisement et de pépinières des différents territoires des cercles, services et communes des deux arrondissements.

Si nous remontons à huit années, nous constatons qu'en 1884 des diplômes d'honneur et de mérite ont été accordés pour les reboisements et la création de pépinières :

A la Compagnie des chemins de fer P. L. M. ;

A la Ligue du reboisement d'Oran ;

A la Compagnie algérienne ;

Aux communes mixtes de Malakoff, Saint-Lucien, Saint-Denis-du-Sig, Ténès, Aïn-Bessem, Cassaigne, Dellys, Palestro, Thiaret, Teniet-el-Haad, et à la commune indigène de Laghouat.

Au concours général agricole de 1886, à Oran, la Prime d'honneur a été décernée à un domaine de 83 hectares, situé dans la banlieue de Sidi-bel-Abbès, sur lequel sont installées, en outre de l'exploitation agricole, des plantations d'arbres forestiers, d'arbres fruitiers, d'Oliviers, de Vignes, etc., soumises à l'irrigation.

Des médailles de spécialité ont été attribuées à des vergers de Citronniers, de Mandariniers, d'Orangers, d'Oliviers, à des cultures maraîchères, des vignes, des luzernières et des vergers, créés encore après irrigation et captation de sources.

En Algérie, l'Arboriculture, la Viticulture, la Sylviculture sont intimement liées à l'Agriculture proprement dite. Le service de l'Inspection en est officiellement confié depuis plusieurs années à M. Nicolas, Inspecteur d'agriculture pour l'Algérie.



# ALLEMAGNE

540,610 kilomètres carrés. — 49,421,260 habitants.



## I. — Action du Gouvernement.

Sur toute l'étendue de leurs territoires, les gouvernements allemands encouragent l'horticulture par les moyens suivants :

1° Création d'Écoles d'horticulture spéciales ou mixtes et de cours de jardinage aux Écoles d'agriculture ;

2° Installation de Stations et de Laboratoires agronomiques mis à la disposition du cultivateur pour les analyses de terres, les vérifications d'engrais, de semences, etc. qui profitent en même temps à l'amateur de jardins ;

3° Admission de l'enseignement horticole au programme des écoles normales et des écoles primaires ;

4° Organisation de conférences, c'est-à-dire de cours publics dans les campagnes, spécialement aux instituteurs primaires, en vue de la plantation et de l'entretien des vergers et de la culture potagère ;

5° Plantation d'arbres fruitiers sur les routes et leur exploitation par l'État ou les Communes ;

6° Annexion d'un jardin botanique à chaque Université ;

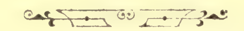
7° Cahier des charges imposé aux Compagnies de chemins de fer, à propos des tarifs de pénétration qui favorisent l'exportation des produits de l'Allemagne, etc.

Le Ministère d'agriculture de Prusse a une réserve de 10,000 fr. pour l'amélioration de la culture des arbres fruitiers et de la vigne.

Il dispose d'un crédit d'environ 200,000 francs pour régler le budget des Écoles d'agriculture placées sous son patronage direct.

L'État a dépensé cinq millions de francs pour combattre l'invasion phylloxérique.

L'Administration a voté certaines mesures économiques ou fiscales utiles aux exploitations horticoles ; par exemple, les tarifs de chemins de fer, la durée des trajets, les envois par colis postal, etc. Quelquefois, à la suite d'hivers destructeurs, elle a donné ou cédé à bas prix des arbres extraits de ses pépinières officielles ou achetés aux établissements privés, afin de ne pas arrêter le système de plantations fruitières ou forestières qu'elle recommande, les propriétaires, fermiers ou usagers étant déjà atteints dans leurs biens par les rigueurs de la température.



# II. — Instituts horticoles d'Enseignement.

## A. — INSTITUTS SUPÉRIEURS POUR L'INSTRUCTION DES JARDINIERS ET DES POMOLOGISTES.

## Royaume de Prusse.

### Province de Brandebourg.

**Etablissement royal d'instruction horticole,** au parc de Potsdam, placé sous la surveillance supérieure du Gouvernement, et rattaché à l'Administration des Jardins royaux.

La direction de cet Institut est confiée à M. Vetters, directeur des jardins de la Cour, à Sans-Souci.

Enseignement théorique et pratique sur toutes les branches de l'horticulture.

Parcs, jardins et matériel d'enseignement.

Les élèves doivent avoir préalablement séjourné pendant deux années dans un bon établissement d'horticulture, et prouver qu'ils sont aptes à faire leur volontariat militaire.

Les cours durent deux ans. Le prix de la pension est de 250 fr. par an, logement et leçons ; la nourriture est prise au dehors.

Les dépenses peuvent s'élever à 1,200 fr. par an et par élève, tout compris.

L'établissement organise des expositions publiques à l'intérieur.

Des conditions analogues régissent les divers établissements d'instruction horticole.

L'État accorde un subside de 20,000 francs; le surplus de la dépense est réglé par l'Administration des Jardins royaux.

---

## Province de Silésie.

**Institut pomologique de Proskau**, près Oppeln, ouvert le 1er octobre 1868. Directeur-professeur : M. Rudolf Stoll.

Le but est de faire progresser le jardinage en général et surtout les arbres fruitiers et la connaissance des bons fruits.

Pépinières et vergers de démonstrations.

Excursions dans le voisinage.

Leçons aux jeunes gens, aux maîtres jardiniers, aux voyers-fruitiers dits gardiens d'arbres, « Baumwaerter », et aux élèves forestiers.

Subvention de l'État : 65,000 francs.

---

## Province du Rhin.

**Établissement d'instruction superieure**, fondé le 1er février 1872, *la Flora*, à Cologne.

Le nombre insuffisant d'élèves a entraîné la fermeture de l'école.

---

## Province de Hesse-Nassau.

**Etablissement royal d'arboriculture fruitière et de viticulture,** à Geisenheim-sur-le-Rhin, ouvert à l'automne 1872.

Directeur : M. Rudolf Gœthe.

L'enseignement comprend trois sections :

Cours réguliers pour l'enseignement supérieur ;

Cours de jardinage pratique ;

Cours pour les élèves temporaires.

Verger, jardin, pépinières, vignoble pour les démonstrations.

Subside de l'État, 85,000 francs.

---

## *B.* — INSTITUTS SECONDAIRES.

### Province de Prusse Orientale.

**Pépinière provinciale d'Althof-Ragnit.** — Jadis plus important, l'établissement s'est concentré sur la pépinière.

### Province de Prusse Occidentale.

**Cours pratique** aux garçons et aux maîtres-jardiniers, sous la direction de M. Rathke, Inspecteur des jardins, à Dantzig.

### Province de Brandebourg.

**École municipale pour les jardiniers de Berlin**, fondée en octobre 1891, sous la direction du professeur D[r] L. Wittmack, conseiller à la Cour, homme distingué par ses vastes connaissances théoriques et pratiques.

Cet établissement est administré par une délégation de la ville (Arts-et-métiers).

Cours supérieur et cours inférieur.

Le personnel enseignant comprend six professeurs.

**École des champs et des jardins,** à Wittstock.— Station d'essai.

Cours d'arboriculture fruitière pour les patrons, les jardiniers, les cantonniers. — Directeur : M. F. Schneider.

**École de viticulture et d'arboriculture fruitière, à Crossen-sur-l'Oder,** fondée le 1[er] octobre 1891. Directeur : M. A. Haeckel.

Entretenue par l'État, l'Administration provinciale, la Société provinciale, le Cercle et la Ville.

Leçons sur le verger, la vigne, les engrais, le potager, la vinification.

### Province de Poméranie.

**École d'horticulture et d'arboriculture à Eldena,** près Greifswald, présidée par l'inspecteur royal Mensing, sous les auspices de la Société d'agriculture de la Baltique.

## Province de Posen.

**École de jardiniers, à Koschmin**, ouverte le 1er novembre 1867.

**École de jardiniers, à Bromberg**, sous la direction de la Société horticole et fruitière de Bromberg.

---

## Province de Silésie.

**Cours d'horticulture et de viticulture à Grünberg**, sous les auspices de la Société locale.

**Cours pomologique** pour les instituteurs, et **Cours pratique** pour les jardiniers arboriculteurs, à l'Institut pomologique de Proskau.

---

## Province de Saxe.

**École d'horticulture à Nauendorf,** près Annabourg. Propriétaire et directeur : M. B. Boettcher.

Etablissement privé, divisé en deux sections.

L'enseignement dure trois ans ; le cours supérieur est gratuit.

---

## Province de Westphalie.

**Cours pratique et théorique d'arboriculture fruitière** pour les jardiniers et les « gardiens d'arbres fruitiers », **à Lünen**, dirigé par M. Hermann Coers.

Le but de ce cours est de dresser et d'instruire les personnes qui auront, plus tard, à soigner les arbres fruitiers dans leur commune.

**École pépinière d'arbres fruitiers, à Lüdinghausen,** en rapport avec la Société d'agriculture, sous la direction spéciale du docteur Goetting.

---

## Province de Hesse-Nassau.

**Jardin pomologique de Cassel,** établissement de l'État, ayant pour but la réfection des arbres fruitiers pour la province et l'instruction des personnes chargées de les soigner.

Jardinier : M. Huber.

Étendue du jardin : 5 hectares 20.

**Cours d'instruction pratique et théorique,** à l'établissement royal d'arboriculture et de viticulture, à **Geisenheim**.

Cours temporaire pendant la belle saison.

---

## Provinces Rhénanes.

**Cours de viticulture.** Leçons nomades en trois séries, se transportant d'une année à l'autre, dans les villes des localités vinicoles des provinces du Rhin.

**Cours d'enseignement d'arboriculture fruitière,** pour les professeurs, les gardiens d'arbres et les cantonniers, à l'École d'agriculture de Clèves, sous la direction de l'administrateur du Jardin zoologique, M. Wolde.

**École de viticulture et d'arboriculture à Merl, près Coblentz,** sous la direction du garde général de la commune, Pfeiffer.

**Pépinière. — École d'arbres fruitiers, à Wetzlar,** sous la direction du professeur Werner.

**École de culture potagère et fruitière à Bitburg,** reliée à l'École d'agriculture, sous la direction de M. Arnold.

Cours théoriques. — Leçons pratiques.

**Écoles fruitières et forestières.** — 1° A **Bitburg,** district de Trèves, sous la direction du garde Scheffer, secondé par Arnold.

2° A **Trèves,** sous la direction du garde général communal Weïsmuller.

3° **Cours particuliers** de taille et d'élagage des arbres pendant une période de cinq semaines.

**Pépinière. — École à Engers,** district de Coblentz. Établissement de l'État sous la direction de l'inspecteur des jardins Ritter.

---

## Province de Hohenzollern.

**Jardins-École et pépinières d'arbres fruitiers.** Leçons données sur place, où sont plantés les arbres et installées les pépinières qui font l'objet de la démonstration.

# Royaume de Bavière.

*(Voir le chapitre spécial pour la* Bavière.*)*

# Royaume de Saxe.

**École d'horticulture**, fondée par l'État et la Société horticole du royaume de Saxe, à Dresde, sous la surveillance du Ministre de l'intérieur. — Ouverte le 16 Mai 1892.

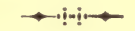
Directeur : M. Max Bertram, ingénieur paysagiste à Blasewitz.

L'enseignement est divisé en deux années d'études, à partir de la semaine de Pâques.

**Cours de gardiennage d'arbres à Rœtha, près Leipzig**, succédant à une école de jardiniers.

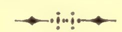
**Ecole d'horticulture et d'arboriculture à Bautzen**, ouverte à Pâques 1879, reliée à l'Établissement d'instruction agricole, sous la surveillance supérieure du Ministre de l'intérieur.

Directeur : M. J. B. Brugger.



# Royaume de Wurtemberg.

*(Voir le chapitre spécial pour le* WURTEMBERG.*)*



# Grand-Duché de Bade.

**École grand-ducale d'arboriculture fruitière à Carlsruhe**, ouverte en 1860, réorganisée en 1874. — Enseignement gratuit.

Président : M. Bach, Inspecteur d'agriculture.

Il y a des cours de professeurs, d'autres pour les cantonniers de routes et de chemins de fer.

En juillet, un cours de dix jours sur l'entretien du jardin et la culture des légumes, des fruits et des fleurs est donné aux femmes et aux jeunes filles de la population rurale.

A l'automne, leçons sur la récolte et la conservation des fruits.

Age minimum des candidats : 16 ans.

**Institut œnologique de Carlsruhe, à Blankenhornsberg et à Müllheim**. Propriétaire-directeur et professeur : Dr Blankenhorn.

École de vignes ; nomenclature ; classification. — Travaux pratiques de taille et d'entretien. — Bulletin rendant compte des travaux.

# Grand-Duché de Saxe-Weimar-Eisenach.

**École d'arboriculture du grand-duché, à Marienhœhe**, près Weimar. — Directeur : M. Paalzow.

**Pépinière nationale de Marienhœhe**, annexe de l'École d'arboriculture, en faveur des jeunes gens ayant au moins 15 ans.

Des leçons pratiques et théoriques leur sont données, à leurs frais, sur l'arboriculture fruitière ou d'alignement.

Éducation des arbres ; procédés de multiplication.

Les mêmes cours sont répétés aux employés de l'administration des Chaussées, de tous grades, sous les auspices de l'État.

**Instructions pratiques** sur les vergers et sur les pépinières d'État disséminés dans le Grand-Duché (plus d'un tiers des villages en possèdent).

Les leçons, confiées aux instituteurs ou aux habitants de la localité, ont déjà fait leurs preuves.

**Verger modèle ou jardin-école**, à Berka, sur la Werra, créé avec les subsides de l'État, qui en a la surveillance.

Les meilleures espèces de fruits de dessert, de séchage, de pressoir ou de distillation, recommandées par la Société pomologique allemande, y sont cultivées.

Une distribution de greffes de ces arbres est faite gratuitement à tous les amateurs.

# Grand-Duché de Saxe-Cobourg-Gotha.

**Pépinière et jardin d'essai** de la Société d'horticulture de la Thuringe, à Gotha.

Sur le terrain, le public est admis à expérimenter les machines et appareils destinés à la préparation des fruits, pour le séchage, le pressurage, la cuisson, la distillation.

Expositions de légumes, de fruits, de roses et de diverses fleurs.

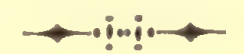
# Duché d'Anhalt.

**L'École d'horticulture**, qui existait à Dessau, a cessé.

# Principauté de Reuss.

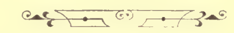
**École d'horticulture et d'arboriculture à Kœstritz**, en Thuringe. — Directeur : Dr H. Settegast.

Institution privée, divisée en trois sections.



# Gouvernement d'Alsace-Lorraine.

(*Voir le chapitre spécial pour l'*ALSACE-LORRAINE, page 73.)



## III. — Sociétés d'horticulture.

Les Sociétés d'horticulture sont nombreuses en Allemagne.

Il en est quelques-unes qui ont un caractère général et ne manquent pas de ramifications sur le territoire.

D'autres se groupent en manière de fédération, afin de défendre les intérêts communs ou de solliciter les subsides de l'État.

Une troisième série comprend des groupements ou des sociétés plus modestes qui, avec leur liberté, n'en rendent pas moins de signalés services aux habitants.

Les plus importantes sont certainement les sociétés générales et les associations fédérées ou pomologiques.

---

### A. — SOCIÉTÉS GÉNÉRALES.

---

#### SOCIÉTÉ DE POMOLOGIE ALLEMANDE.

La Société se réunit ordinairement tous les trois ans à l'occasion de l'assemblée générale des pomologues allemands ; une exposition de fruits vient s'y ajouter.

Les expositions ont eu lieu : en octobre 1877, à Potsdam ; en 1880, à Wurzbourg ; en 1883, à Hambourg ; en 1886, à Meinen ; en 1889, à Stuttgart ; en 1892, à Breslau.

La Société accepte comme organe le Journal pomologique mensuel de M. Fritz Lucas, à Reutlingen, en Wurtemberg.

M. Fritz Lucas est le secrétaire, et M. Franz Spaeth, Conseiller d'agriculture, à Rixdorf, le président. — Le nombre d'adhérents à cette grande association pomologique s'élève à quinze cents.

### Société de Viticulture allemande.

Le 30 septembre 1874, une Société a été fondée à Trèves pour le perfectionnement de la culture de la vigne.

Son but principal est d'étudier la culture de la vigne, la préparation du vin et sa conservation en cave.

La Société poursuit son but en demandant à ses différents membres un compte rendu des observations qu'ils peuvent faire ou recueillir sur la viticulture et sur la vinification.

### Société des Jardiniers paysagistes.

Le bureau est composé du Directeur des Jardins Royaux, d'inspecteurs, d'ingénieurs et de jardiniers paysagistes.

La Société s'occupe, en congrès, des questions relatives à l'architecture des parcs et des jardins et des sujets qui s'y rattachent.

### Fédération des Horticulteurs d'Allemagne.

Siégeant à Steeglitz-Berlin et précédemment à Leipzig.

Par des congrès où les délégués sont invités, et à l'occasion d'expositions, on discute les intérêts généraux de l'horticulture et des Sociétés en particulier.



## *B.* — SOCIÉTÉS RÉGIONALES OU LOCALES.

# Royaume de Prusse.

### Province de Prusse Orientale.

Kœnigsberg. — Société d'horticulture.

— Union des jardiniers, agriculteurs,

MEMEL. — Société d'horticulture.
TILSIT. — Société pour l'embellissement des jardins.
— Union des amateurs des jardins.

---

## PROVINCE DE PRUSSE OCCIDENTALE.

CULM. — Société pour l'embellissement des jardins.
DANTZIG. — Société d'horticulture.
FLATOW. — Société pour l'embellissement des jardins.
STARGARD. — Société pour l'embellissement des jardins.

---

## PROVINCE DU BRANDEBOURG.

BELZIG. — Société agricole, horticole et forestière.
BERLIN. — Union pour le progrès de l'agriculture dans les États prussiens.
— Société d'horticulture.
— Union des jardiniers de Berlin.
— Union des architectes de jardins et des horticulteurs de Berlin et des environs.
— Société de Pomologie de la Marche.
— Société de viticulture de l'Allemagne Orientale.
CHARLOTTENBOURG. — Société d'horticulture de Charlottenbourg.
— Union des jardiniers.
— Société des horticulteurs de la Marche.
COTTBUS. — Société d'horticulture.
CROSSEN-SUR-L'ODER. — Société vinicole, pomologique et horticole.
EBERSWALDE. — Société d'horticulture *Feronia*.
FORST-EN-LAUS. — Société horticole et agricole.
FRANCFORT-SUR-L'ODER. — Société d'horticulture de Francfort-sur-l'Oder et des environs.
— Société d'horticulture *Flora*.
GUBEN. — Société d'horticulture.
— Union des jardiniers fruitiers et maraîchers.
— Union des jardiniers.
LANDSBERG-SUR-LE-WESER. — Société d'horticulture.
— Société d'embellissement.
PANKOW. — Société d'horticulture de Pankow-Schoenhausen, pour l'embellissement des jardins.

Perleberg. — Société d'horticulture.
Potsdam. — Société d'horticulture.
— Union des jardiniers de Potsdam.
— Association horticole *Flora*.
Sommerfeld. — Société d'horticulture.
Spandau. — Société d'horticulture et d'agriculture.
— Société des horticulteurs et des amateurs de jardins du Havelland.
Steglitz. — Société d'horticulture de Steglitz et ses environs.
Vietz. — Société d'horticulture de Vietz et des environs.
Wannsee. — Union des jardiniers *Alsen*.
Weissensee. — Société des horticulteurs et des amateurs de jardins de Weissensee et ses environs.
Werder. — Société de pomologie.
Wittstock. — Société d'horticulture et d'agriculture.
— Société des rosiéristes allemands.
Zullichau. — Société d'horticulture.

---

## Province de Poméranie.

Anklam. — Association des horticulteurs et des amateurs.
— Union des Sociétés horticoles de la Poméranie, à Anklam.
Belgard. — Société d'horticulture.
Cœslin. — Société centrale d'horticulture la Poméranie orientale.
— Société d'horticulture pour Cœslin et ses environs.
Colberg. — Société d'horticulture.
Demmin. — Société d'horticulture.
Finkenwalde. — Union des jardiniers.
Greifswald. — Société d'horticulture de la Poméranie occidentale et de Rügen.
— Société d'embellissement des jardins.
Jarmen. — Société d'horticulture.
Pyritz. — Société d'embellissement des jardins.
Stargard. — Société d'horticulture.
Stettin. — Société d'horticulture.
Stralsund. — Société d'horticulture pour Stralsund et ses environs.

---

## Province de Posen.

Bromberg. — Société d'embellissement des jardins.
— Société horticole et fruitière.
Posen. — Société d'embellissement de la ville de Posen.
Schneidemuhl. — Société d'embellissement des jardins.
Strelno. — Union pomologique.

---

## Province de Silésie.

Breslau. — Société centrale des horticulteurs et des amateurs de jardins de la Silésie.
— Section pour les fruits et l'horticulture de la Société Silésienne.
— Union Silésienne des jardiniers.
Brieg. — Société d'horticulture et d'apiculture.
Fribourg. — Société d'horticulture.
Gœrlitz. — Société d'horticulture de la Haute-Lusace prussienne.
— Association des horticulteurs de la Haute-Lusace prussienne.
Grunberg. — Société d'horticulture et d'industrie.
Hirschberg. — Société d'horticulture des Monts-des-Géants.
Leobschutz. — Société de pomologie et d'horticulture.
Liegnitz. — Société d'horticulture.
— Union des horticulteurs de Liegnitz.
Lœwenberg.— Union des horticulteurs et des amateurs de jardins.
Militsch. — Société de pomologie et d'horticulture de Militsch et ses environs.
Neumarkt. — Société de pomologie et d'horticulture du territoire de Neumarkt.
Oppeln. — Société horticole de la Haute-Silésie.
Ratibor. — Société d'horticulture.
Schweidnitz. — Société des horticulteurs du territoire de Schweidnitz.
Trebnitz. — Société de pomologie et d'horticulture.
— Société d'embellissement.
Ziegenhals. — Société d'encouragement à l'apiculture, la sériciculture, la pomologie et l'horticulture en Silésie.

---

## Province de Saxe.

Aschersleben. — Société d'horticulture et d'agriculture.
Bleicherode. — Société d'horticulture.
Burg. — Société d'embellissement des jardins.
Crossen. — Société pomologique.
Eilenbourg. — Union des jardiniers.
— Société d'embellissement des jardins.
Eisleben. — Union des jardiniers *Hortulania*.
Erfurt. — Société d'horticulture *Flora*.
— Union des jardiniers.
— Société d'embellissement des jardins.
— Société des fleuristes d'Erfurt.
Genthin-et-Burg. — Société des horticulteurs et des amateurs du district de Jeriehow.
— Société d'embellissement des jardins.
Halberstadt. — Société horticole d'Halberstadt, avec section pour la pomologie.
Halle-sur-la-Saale. — Société d'horticulture.
— Union des jardiniers.
— Union des jardiniers pour Halle et ses environs.
Langensalza. — Société d'horticulture.
Magdebourg. — Société d'horticulture.
— Union des jardiniers *Elbflora*.
— Union des jardiniers fleuristes pour Magdebourg et ses environs.
Naumbourg-sur-la-Saale. — Union des jardiniers.
— Société de viticulture.
Nordhausen. — Société des aides-jardiniers *Flora*.
Querfurt. — Société pomologique et horticole de Querfurt et de ses environs.
Stassfurt. — Société d'horticulture pour Stassfurt et ses environs.
Stendal. — Société pour l'embellissement de la ville de Stendal et de ses environs.
Suhl. — Société d'horticulture.
Torgau. — Société d'horticulture.
Unterharz. — Société de pomologie.

## Province de Schleswig-Holstein.

Altona. — Union des jardiniers *Pomona*.
Flensbourg. — Union des jardiniers de Flensbourg.
— Société d'embellissement pour Flensbourg et ses environs.
Garding. — Société horticole d'Eiderstedt.
Heide. — Société horticole de Dithmarsch.
Itzehoe. — Société d'horticulture pour le territoire de Steinbourg.
Kiel. — Société centrale de pomologie et d'horticulture du Schleswig-Holstein.
— Société d'horticulture du Schleswig-Holstein.
— Société d'embellissement des jardins.
— Réunion des jardiniers du Schleswig-Holstein.
Oldesloe. — Société d'embellissement des jardins.
— Société de pomologie et d'horticulture.
— Société des jardiniers *Germania*.
Wandsbeck. — Société des jardiniers *Holsatia*.

---

## Province du Hanovre.

Blumenthal. — Société d'agriculture et d'horticulture.
Dannenberg. — Société des cultivateurs de houblon du territoire de Dannenberg.
Eversbourg. — Société d'horticulture d'Eversbourg.
Gœttingen. — Société d'horticulture.
— Société des jardiniers *Viola*.
Société d'horticulture pour la province du Hanovre.
Hanovre. — Société hanovrienne de pomologie.
— Union des jardiniers de la ville de Hanovre.
— Union des jardiniers *Flora*.
Hildesheim. — Société d'horticulture.
— Société d'embellissement des jardins.
Leer. — Société d'horticulture.
Nienbourg-sur-le-Weser. — Société d'horticulture.
Osnabruck. — Société d'horticulture.
Quakenbruck. — Société d'horticulture.

## Province de Westphalie.

Bielefeld. — Société d'horticulture.
Dortmund. — Société d'horticulture.
Iserlohn. — Société des jardiniers *Hortulania.*
— Société d'horticulture.
Minden. — Société d'horticulture et de floriculture.
— Société d'embellissement des jardins.
Munster. — Société d'horticulture de Münster.
— Société d'embellissement des jardins.
— Union des jardiniers *Viola.*
— Société des jardiniers indépendants.
Paderborn. — Société d'horticulture.
Soest. — Société d'horticulture.

## Province de Hesse-Nassau.

Bockenheim. — Société des jardiniers *Flora.*
Cassel.— Société pour le progrès de l'agriculture, de la pomologie et de la viticulture dans la région de Cassel.
— Union des jardiniers de Cassel.
— Union des jardiniers-fleuristes.
Eschwege. — Société d'horticulture pour Eschwege.
Francfort-sur-le-Mein. — Société d'horticulture.
— Union des jardiniers *Hortulania.*
— Société d'essais horticoles.
— Société d'embellissement des jardins.
Fulda. — Société d'horticulture.
Geinsenheim. — Société de pomologie, de viticulture et d'horticulture du Rheingau.
Gelnhausen. — Société d'horticulture.
Marbourg. — Société de pomologie et d'horticulture.
Wiesbaden. — Société d'horticulture.
— Société des jardiniers *Hedera.*

## Provinces Rhénanes.

Aix-la-Chapelle. — Société des jardiniers *Augusta.*
Aix-la-Chapelle et Burtscheid. — Société d'horticulture.
Barmen. — Société d'horticulture de Barmen.
— Société d'embellissement de Barmen.

Birgel. — Union pomologique de la commune de Birgel.
Bonn. — Société d'horticulture.
— Société d'embellissement pour Bonn et ses environs.
— Société des horticulteurs.
Burbach. — Société horticole pour Malstatt-Burbach.
Coblentz. — Société pomologique et horticole.
Cologne. — Société horticole *Flora* (montée par actions).
— Société pour la culture des jardins et la botanique de Cologne.
— Société des horticulteurs de Cologne.
— Société de pomologie pour la ville et les environs.
— Société d'horticulture de Cologne.
Dudweiler. — Société d'horticulture.
Duren. — Société d'horticulture.
— Société des jardiniers *Flora*.
Dusseldorf. — Société d'horticulture.
Elberfeld. — Société d'embellissement d'Elberfeld.
Eupen. — Union des jardiniers *Flora*.
— Société d'horticulture.
Gladbach. — Société d'horticulture.
Godesberg. — Union des jardiniers.
Heddersdorf. — Société d'horticulture.
Homberg-sur-le-Rhin. — Société d'horticulture.
Langenberg. — Union des jardiniers *Hortikultur*.
Mehlem. — Société horticole.
Moers.—Société d'horticulture de la rive gauche du Rhin inférieur.
Munchen-Gladbach. — Société d'horticulture.
Neuwied. — Société d'histoire naturelle, d'horticulture et de pomologie.
Ruhrort. — Société d'horticulture.
Saarbruck. — Société d'horticulture de Saarbrück-Saint-Jean et des environs.
Saint-Arnual. — Société d'horticulture et de pomologie.
Solingen. — Société d'encouragement de la culture des roses dans la région.
Trèves. — Société horticole et pomologique de Trèves.
— Société allemande des amateurs de roses.
Vohwinkel. — Société de pomologie de la région.
Wesel. — Société pomologique du Rhin inférieur.
Wetzlar. — Société horticole.

# Royaume de Bavière.

*(Voir le chapitre spécial pour la* Bavière.*)*

# Royaume de Saxe.

Dresde. — Société de pomologie nationale du royaume de Saxe.

En même temps, la Saxe possède dans ses principaux Cercles ou Régions territoriales des associations horticoles pomologiques fédérées et d'autres libres.

Voici d'abord l'indication des localités où résident les Sociétés reliées à la Fédération.

## Cercle de Dresde.

Dipoldiswalde. — Dresde. — Oberes. — Elbthal. — Freiberg. — Grossenhain. — Meissen. — Pirna. — Schandau. — Tharandt.

## Cercle de Leipzig.

Borna. — Dœbeln. — Grimma. — Leipzig. — Riesa. — Rochlitz.

## Cercle de l'Erzgebirge.

Annaberg. — Auerbach. — Flœha. — Glauchau. — Limbach. — Marienberg. — Plauen. — Schwarzenberg. — Vallée de la Pleisse. — Zwickau.

## Cercle de la Haute-Lusace (Bautzen).

Bautzen. — Löbau. — Neukirch. — Kamenz.

Maintenant, voici le nom des Sociétés d'horticulture et de pomologie de la Saxe, libres, non fédérées ou centralisées.

## Cercle de Dresde.

Dresde. — *Flora*, Société de botanique et d'horticulture du royaume de Saxe.
— Société d'horticulture *Feronia*.
— Société d'horticulture *Hortulania*.
Freiberg. — Société pour la culture des arbres fruitiers et des jardins.
Grossenhain. — Société d'horticulture et des sciences naturelles.
Pirna. — Société d'horticulture *Elbflora*.
— Société des jardiniers.

---

## Cercle de Leipzig.

Dœbeln. — Société d'horticulture de Zschopau-Muldenthal.
Dœlitz. — Société d'horticulture *Latania*.
Gohlis. — Société d'horticulture *Phœnix*.
Grimma. — Société d'horticulture.
Leipzig. — Société des horticulteurs allemands.
— Société d'horticulture *Hortulania*.
— Société des horticulteurs de Leipzig.
— Société d'horticulture de Connewitz-Leipzig.
Leipzig-Lindenau. — Société d'horticulture.
Mittweida. — Société des rosiéristes.
Riesa. — Société d'horticulture de la Basse-Saxe.
Wurzen. — Société d'horticulture.

---

## Cercle de l'Erzgebirge.

Chemnitz. — Société d'horticulture de l'Erzgebirge.
Frankenberg. — Société d'horticulture et de culture des arbres fruitiers.
Ortelsdorf. — Société d'horticulture et de culture des arbres fruitiers.
Plauen. — Société d'horticulture et de culture des arbres fruitiers du canton de Plauen.
Schneeberg. — Société d'horticulture et de culture des arbres fruitiers.— Schneeberg, Neustädtel et environs.

---

### Cercle de la Haute-Lusace.

Augustusbourg.— Société des amis de la nature d'Augustusbourg-Schellenberg et des environs.

Bautzen. — Société d'horticulture.

Glauchau. — Société pour les embellissements.
— Société d'horticulture.
— Société d'arboriculture.

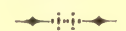
Grosschœnau. — Société d'arboriculture.

Wachwitz. — Société cantonale des arbres fruitiers « de la vallée de l'Elbe supérieure », à Nieder-Poyritz.

Waldenbourg. — Société pour la culture des arbres fruitiers.

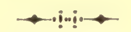
Zittau. — Société pour la culture des arbres fruitiers et des jardins.
— Société maraîchère (dissoute).

Zwickau. — Société d'horticulture.



## Royaume de Wurtemberg.

*(Voir le chapitre spécial pour le* Wurtemberg).



## Grand-Duché de Bade.

Carlsruhe. — Société nationale d'horticulture du Grand-Duché de Bade.

Sociétés adhérentes à la Société nationale :

Bretten. — Bruchsal. — Eppelheim. — Eppingen. — Gernsbach. — Käferthal. — Carlsruhe. — Lahr. — Mosbach. — Müllheim. — Neckargemünd. — Philippsbourg. — Rappenau. — Schwetzingen. — Sinsheim. — Staufen. — Waldshut.

Baden-Baden. — Société d'horticulture.

Carlsruhe. — Société vigneronne allemande.

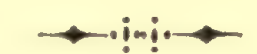
Fribourg en Brisgau. — Société d'horticulture pour Fribourg et ses environs.

Lörrach. — Société d'horticulture.

Mannheim. — Société d'horticulture *Flora*.

MOSBACH. — Société d'horticulture.

PFORZHEIM. — Société d'horticulture.



# Grand-Duché de Hesse.

DARMSTADT. — Société pour les embellissements de la ville de Darmstadt.

— Société d'horticulture *Feronia*.

— Société d'horticulture du Grand-Duché de Hesse.

MAYENCE. — Société d'horticulture mayençaise pour la province de Hesse-Rhénane.

OFFENBACH-SUR-LE-MEIN. — Société d'agriculture et d'horticulture.



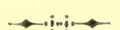
# Grand-Duché d'Oldenbourg.

LUBECK. — Société d'horticulture de la principauté de Lübeck, et sections de Süsel, Pansdorf, Ahrensbœck.

OLDENBOURG. — Société Oldenbourgeoise pour l'arboriculture et l'horticulture.

VAREL. — Société pour les embellissements.

— Société d'horticulture.



# Grand-Duché de Brunswick.

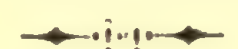
BRUNSWICK. — Section d'arboriculture fruitière de la Société centrale d'agriculture.

— Section horticole de la Société centrale d'agriculture.

— Section d'acclimatation de la Société centrale d'agriculture.

— Société d'horticulture *Edelweiss*.

WOLFENBUTTEL. — Société d'horticulture *Flora*.



## Grand-Duché de Mecklenbourg-Schwerin.

GUSTROW. — Société d'horticulture.
ROSTOCK. — Société d'horticulture.
TESSIN. — Société d'horticulture.

## Grand-Duché de Saxe-Weimar-Eisenach.

APOLDA. — Société d'horticulture.
BURGEL. — Société d'horticulture.
EISENACH. — Société d'horticulture *Hortologia*.
IENA. — Société d'horticulture.
NASCHHAUSEN. — Société d'horticulture de Dornbourg.
NEUSTADT. — Société pour les embellissements.
WEIMAR. — Société d'horticulture.

## Duché de Cobourg-Gotha.

### COBOURG.

COBOURG. — Société d'horticulture.
GAUERSTADT. — Société d'arboriculture fruitière.
MEEDER. — Société d'arboriculture.
SONNEFELD. — Société d'arboriculture.

### GOTHA.

GOTHA. — Société d'horticulture de Thuringe.
OHRDRUF. — Société d'horticulture.
WALTERSHAUSEN. — Société d'horticulture.

# Duché de Saxe-Meiningen-Hildburghausen

### CERCLE DE MEININGEN.

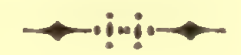
MEININGEN. — Société de pomologie et d'horticulture.
— Société de Marie, société pour les embellissements.
WASUNGEN. — Société d'horticulture.

### CERCLE DE SONNEBERG.

SONNEBERG. — Société d'horticulture.
— Société pour les embellissements.

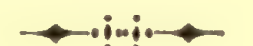
### CERCLE DE SAALFELD.

SAALFELD. — Société d'horticulture.



# Duché de Saxe-Altenbourg.

ALTENBOURG. — Société de pomologie de l'Est.
— Société d'horticulture.
— Société d'horticulture *Hortulania*.
— Société nationale d'arboriculture fruitière et d'horticulture.



# Duché d'Anhalt.

BERNBOURG. — Société d'horticulture.
— Société pour les embellissements.
CŒTHEN. — Société d'horticulture.
— Société pour les embellissements.
DESSAU. — Société d'horticulture d'Anhalt.

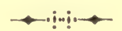


## PRINCIPAUTÉS de Schwarzbourg-Sondershausen.

ARNSTADT-EN-THURINGE. — Société d'horticulture *Flora*.
— Société d'horticulture d'Arnstadt.
— Société d'arboriculture fruitière.

## PRINCIPAUTÉS de Schwarzbourg-Rudolstadt.

BLANKENBOURG. — Société pour les embellissements.
RUDOLSTADT. — Société d'horticulture.
— Société pour les embellissements.



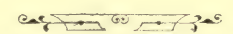
## Principauté de Reuss (LIGNE CADETTE).

GERA. — Société d'horticulture.



## Villes libres et hanséatiques.

HAMBOURG. — Société d'horticulture de Hambourg, Altona et les environs.
— Club des horticulteurs de Hambourg-Altona.
— Société d'horticulture *Horticultur*.
— Société des jardiniers de Hambourg et des environs.
LUBECK. — Société d'horticulture.
BRÊME. — Société d'horticulture de Brême et des environs.
— Société d'horticulture *Altmannus*.
— Société bourgeoise d'horticulture.
— Société d'horticulture *Flora*, à Hasted.
— Société d'horticulture du Hollerland, à Oberneuland.



## IV. — Jardins botaniques et d'études.

L'Allemagne compte seize universités complètes et quelques académies ; elles ont chacune leur jardin botanique ou d'études.

Plusieurs grandes villes possèdent un enclos consacré à l'étude scientifique des végétaux : Hambourg, Dresde, Francfort, Carlsruhe, sont de ce nombre.

Le plus grand jardin botanique, le mieux distribué, celui de Berlin, est doté d'un personnel érudit. Quoiqu'ayant un caractère moins mondain que les parcs et les squares de la ville, il n'est pas moins visité par les habitants et par les étrangers.

Breslau, Leipzig, Halle, Heidelberg ont aussi des jardins; l'organisation en est savamment entendue et suivie.

Ceux de Bonn, de Kiel, de Kœnigsberg, d'Erlangen, de Fribourg, de Marbourg, de Giessen, de Greifswald, de Neustadt méritent d'être cités; à la tête de chacun d'eux sont placés un directeur-professeur et un inspecteur.

Tous ces jardins rendent service à la science par l'instruction donnée aux jeunes gens, et à l'horticulteur qui vient y étudier les plantes, leur nomenclature, leur végétation.

La jeunesse est d'ailleurs préparée à cet enseignement par les jardins annexés aux écoles communales ou professionnelles.

Des cultures expérimentales organisées à Proskau, à Geisenheim, et récemment à Dresde, attirent et intéressent les associations, les groupes d'étudiants et le public stationnaire ou nomade.

D'autres localités se contentent d'un modeste carré pour s'y livrer à l'étude des nouveautés horticoles. Il en est qui ajoutent à leur budget la vente des multiplications supplémentaires, par exemple Darmstadt, — ce qui leur permet d'étendre le champ de leurs essais.

Les parcs paysagers ou urbains, les promenades et les squares se sont perfectionnés dans leur caractère et leur ordonnancement. On a surtout transformé en jardins publics les anciens remparts et fossés de plusieurs villes autrefois fortifiées.

Le style qui a rendu célèbre Sckell, le prince Pückler-Muskau, Lenné, Meyer, Niepraschk, Jäger, etc., s'est sensiblement amélioré en s'inspirant des conceptions des grands ingénieurs paysagistes français et anglais, tout en conservant une tendance manifeste à exagérer la minutie des détails.

Francfort, Hambourg, Cologne, Mayence, Hanovre, Heidelberg, Gotha, Weimar, Breslau, Dresde, Leipzig, Eisenach, etc., fournissent les preuves de la faveur que les parcs publics ont conquise en Allemagne.

Actuellement, Berlin dépense près d'un million de francs pour ses plantations arbustives, ses parterres de fleurs, ses boulevards et ses promenades, occupant une assez vaste superficie.

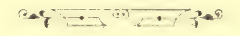
Les domaines des souverains confédérés et des personnages de marque sont nombreux et curieux à visiter. Les villas sur le Rhin, les jardins des villes d'eaux ont un aspect pittoresque ou fleuri et ne manquent pas d'égayer le parcours du touriste, qui explore un pays souvent monotone et habité par un peuple agricole et travailleur.

Enfin, nous pouvons citer un fait assez récent, qui prouvera tout l'intérêt porté à l'horticulture par l'aristocratie allemande et quelles peuvent être les conséquences d'une Exposition publique.

Pendant l'année 1892, à Carlsruhe, le Grand-Duché de Bade célébrait la quarantième année du règne du grand-duc Frédéric; à cette occasion, une Exposition internationale d'horticulture eut lieu. Tous les jardins étaient en liesse, entre autres le parc du château Grand-Ducal, où les Orangers sont plantés en pleine terre dans un vaste bâtiment, où la Nymphéacée *Victoria regia* nage en plein bassin du jardin botanique. La Souveraine, le Ministre d'État et le Président du Conseil étaient à la tête de la cérémonie. L'horticulture y a gagné : 1° la session normale des « Amis des Roses » ; 2° un congrès tenu par les « Connaisseurs des Conifères » ; 3° une troisième réunion provoquée par la Société générale des horticulteurs allemands ; 4° fondation de la Société de Dendrologie, et 5° un Congrès des Rosiéristes fut projeté à Lubeck en 1893, d'accord avec le cercle belge des Rosiéristes d'Anvers.

Rappelons la grandiose exposition internationale qui eut lieu à Hambourg en 1869, ne le cédant en rien aux splendides floralies d'Erfurt, ouvertes quatre ans plus tôt. Nous avons gardé le souvenir des arcs de triomphe dressés sur les places des deux cités ; et chaque rue, chaque maison était décorée de verdure et de fleurs ou pavoisée des couleurs nationales de tous les États européens qui avaient pris part à la fête !

A Hambourg, on avait très judicieusement transformé à cette occasion en parc accidenté une partie des anciens fossés de la ville ; ils ont été conservés depuis et constituent une promenade publique des plus pittoresques.



# V. — Production de légumes.

L'Allemagne a de vastes plaines fertilisées par les engrais et les boues de ville ou des marais assainis consacrés à la culture potagère.

Les Choux de toute espèce, les Choux-raves, Rutabagas, Choux-fleurs et Choux verts, les Radis, les Navets, les Haricots, les Chicorées, les Betteraves, les Pois sont en cultures extensives et alimentent les marchés et les usines aux légumes conservés, séchés ou salés. Leur étendue peut être évaluée à 150,000 hectares.

La Pomme de terre figure dans tous les districts sous plusieurs variétés ménagères, fourragères ou féculières. La statistique de 1883 fixe l'importance de cette culture à 2,907,400 hectares, soit 5,4 % du territoire et la production à 249,000,000 de quintaux. Le rendement actuel a conservé sa moyenne de 769,14 par hectare.

L'art du primeuriste reste souvent réservé aux domaines de grands seigneurs, parce que les jardiniers marchands ne peuvent soutenir la lutte avec les primeurs naturelles de l'Algérie et de l'Italie.

Le matériel d'exploitation commence à se perfectionner. La question des engrais et des amendements se trouve mieux étudiée. Des rapports officiels sont attendus sur ce point à notre Ministère ; car il a nommé, cette année, au poste d'attaché technique agricole à Berlin un de nos jeunes Ingénieurs agronomes, qui a déjà fréquenté les laboratoires allemands, au titre de stagiaire. Espérons que ce pacifique système diplomatique appliqué à l'agriculture et à l'horticulture ne tardera pas à s'étendre et à porter ses fruits !

La sélection des espèces et variétés maraîchères a été une conséquence forcée du grand commerce de graines, qui s'est créé sur quelques points de l'Allemagne ; les centres renommés sont Erfurt, le premier à l'ancienneté, puis Quedlinbourg.

La fortune d'Erfurt a commencé avec Christian Reichardt ; le pays reconnaissant lui élevait une statue à l'occasion de l'exposition internationale de 1865. D'après l'exemple du jardinier agronome, la plaine de Dreienbrunnen a été entrecoupée de canaux, et elle pouvait fournir en 1865 trois millions de paquets de Cresson, 600,000 de Céleri, 500,000 Choux-fleurs, 500,000 Choux-raves, 100,000 Choux pommés frisés et 12,000 kilog. d'Asperges.

Il paraît que, déjà, au temps de Luther, la culture potagère était en vogue à Erfurt ; le Raifort parfumé était dirigé vers la Russie où il combattait le scorbut. Il y a deux cents ans, la graine de Chou-

fleur arrivait de Chypre, d'Angleterre ou de Hollande; mais, pendant l'année 1862, certains établissements erfurtains vendaient à leur tour chacun 500 kilogr. de semences de cette espèce recherchée, et la grande vitesse expédiait cent mille kilogr. de belles pommes blanches de Choux-fleurs. Erfurt compte actuellement 200 hectares de potagers, dont la moitié est consacrée à cette race recherchée.

Le Chou-fleur a gagné Zerbst; le Chou blanc, Magdebourg et Schweinfurt; le Chou frisé, Ulm, tandis que le Concombre et le Raifort se concentrent à Lirebbenau. — L'usine à conserves attire l'Asperge, les Pois et les Haricots autour d'elle; le Hanovre, la Hesse, Bade, la Saxe, le territoire de Lubeck et l'Alsace en profitent. Brunswick fournit quatre millions de kilogrammes d'Asperges, dont les trois quarts aux usines; ici l'industrie des conserves d'Asperges occupe jusqu'à 1,500 ouvrières.

Les plantes maraîchères fourmillent, pour ainsi dire, dans les champs d'épandage de Berlin; elles s'étendent sur 7,600 hectares. Les terrains dits à légumes produisent par hectare jusqu'à 18,000 kilogr. de Choux rouges et de Choux blancs. Les eaux-vannes de Breslau, de Dantzig et de Fribourg-en-Brisgau ont pareil succès.

Par une conséquence des guerres qui, hélas! désolent trop souvent les nations, les variétés de Pommes de terre cultivées en Silésie ont été propagées dans les pays riverains de la Prusse, comme certaines Graminées à fourrages, d'origine germanique, se sont ressemées autour de Sadowa et dans la vallée de la Loire, après 1866 et 1870. Une véritable Flore obsidionale!

Le va-et-vient des productions maraîchères en Allemagne a son importance aux douanes. En 1891, les territoires allemands ont exporté 440,436 kilog. de légumes; 68,654 kilog. ont franchi nos frontières.

En 1892, l'exportation baisse à 211,342 kilog., et notre destination s'arrête à 43,074 kilog.

L'importation de légumes en Allemagne a moins varié. En 1891, elle se chiffre par 517,675 kilog., dont 12,950 kilog. à notre crédit. L'année suivante, la statistique accuse 667,816 kilog. de légumes importés chez nos voisins, soit une valeur de 9,133,750 francs; un dixième environ est de provenance française.

Un tableau de la production potagère en Allemagne, dressé par un consul général de France et transmis à notre Ministère de l'Agriculture, classe de la façon suivante les provinces qui s'adonnent à cette culture, en tenant compte de la surface territoriale et de la densité de la population.

En première ligne, le Schleswig-Holstein, puis le Hanovre,

La Poméranie vient après, suivie de la Prusse orientale, de la Prusse occidentale, de la Westphalie, des provinces du Rhin.

Au troisième rang s'échelonnent la Hesse-Nassau, la Saxe, la Poméranie.

Enfin le Brandebourg, le Hohenzollern, la Silésie.



# VI. — Production de fruits.

Vu à vol d'oiseau, le territoire allemand ressemble à un immense verger disséminé par massifs compacts ou par oasis au milieu des champs, se reliant tous par des rubans liserés de verdure, qui sont les routes fruitières. Quel joli coup d'œil lors de la floraison !

Quelles richesses emmagasinées à la récolte !

Le Gouvernement, les administrations publiques et les Sociétés ont bien raison d'encourager les plantations d'arbres fruitiers par des subsides en argent, des distributions de plants, des conseils gratuits, et en prêchant d'exemple, car la production fruitière, quoique considérable, ne suffit pas à la consommation directe ni aux usines de séchage, de confiturerie ou de distillation.

L'initiative de l'État, ses circulaires relatives aux plantations routières, et les conférences pratiques données jusque dans le moindre village, ont provoqué la création de vergers à la ferme ou en pleine campagne.

La préparation des fruits joue un grand rôle dans l'économie rurale de ce pays.

On nous assure que l'Allemagne vend à l'extérieur pour douze millions de francs de Poires, de Pommes, de Prunes, de Cerises, de Pêches et d'Abricots ; mais elle en achète pour vingt millions de francs, non compris les importations d'oranges et les arrivages des bords de la Méditerranée ou de l'Adriatique.

La culture fruitière forme une partie de l'exploitation agricole des régions Sud-Ouest. Elle est très répandue dans le Centre et le Nord, en plein champ ou au jardin ; elle domine au Sud et à l'Ouest.

La Hesse-Nassau, très riche en fruits et en légumes, surnommée « le Verger de l'Allemagne », récolte 112,000 quintaux de fruits, très jolis d'aspect et fins de qualité, sous le climat du Rhin.

En Saxe, à l'ouest de Dresde, l'année fertile de 1891 a donné 63,546 quintaux de fruits variés.

Le Prunier se rencontre un peu partout ; — à lui seul, le territoire de la Hesse en compte trois millions de sujets.

Au pays de Souabe, le Prunier est l'arbre de fond des plantations de route et des places publiques.

Les provinces du Nord et de l'Est fournissent des fruits excellents, par exemple le Schleswig-Holstein, la Silésie, la Prusse Orientale, le Hanovre, le Brunswick.

L'Altelan, dans le Hanovre, près de l'embouchure de l'Elbe, ayant 14,000 hectares de superficie, est célèbre pour sa production de fruits ; de ses 400,000 arbres fruitiers, il expédie à Hambourg, en Angleterre et à Berlin, des fruits à pépin ou à noyau pour une somme de deux millions de francs.

Werder, près de Berlin, vend 50,000 quintaux de fruits et particulièrement de Cerises. Des commissionnaires achètent sur place et expédient dans les grandes villes de l'Angleterre, de l'Allemagne et de la Russie.

Guben, de la province de Brandebourg, produit 30,000 quintaux de fruits ; on cite des Cerisiers qui ont rapporté de cent à cent cinquante francs de cerises.

Prenons un exemple de la prospérité des plantations fruitières sur les grandes voies publiques.

Les routes nationales, en Saxe, sont bordées d'arbres fruitiers, et la vente des fruits que produisent ces plantations apporte aux recettes de l'État un contingent qui, pour la période des treize dernières années, représente une somme de 1,431,292 marks ou de 1,789,115 francs. La quotité annuelle du revenu n'est pas constante et varie nécessairement avec les saisons favorables ou défavorables à la fructification ; mais, en somme, elle est plutôt en voie d'accroissement, ainsi qu'en témoigne le tableau que nous reproduisons d'après la statistique officielle :

| Années | fr. | c. | Années | fr. | c. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1880 | 41.776 | 25 | 1886 | 109.730 | » |
| 1881 | 117.668 | 75 | 1887 | 111.006 | 25 |
| 1882 | 112.618 | 75 | 1888 | 106.425 | » |
| 1883 | 140.568 | 75 | 1889 | 177.398 | 75 |
| 1884 | 132.026 | 25 | 1890 | 188 278 | 75 |
| 1885 | 142 842 | 50 | 1891 | 203.091 | 25 |
| | | | 1892 | 205.753 | 75 |

L'entraînement s'est manifesté dans tous les rangs de la population.

L'État et les administrations recommandent les plantations, qui fructifient librement sous la surveillance d'un personnel spécial. Le grand propriétaire, de son côté, se plaît à orner sa demeure d'un jardin fruitier composé d'arbres taillés et abrités. Il en est de

fort beaux qui révèlent la main d'arboriculteurs français qui, eux-mêmes, ont fait des prosélytes et des élèves.

En même temps que l'exploitation des arbres à tout vent, la culture et l'éducation des arbres tout dressés et formés se sont développés dans les pépinières commerciales.

Il en résulte que, sous l'abri protecteur des avenues à grand rendement, de nombreux jardins fruitiers se sont créés ou perfectionnés, et les expositions ou les ouvrages pomologiques aidant, la production du jardin soumis à la taille a procuré à la consommation nos fins Beurrés et Doyennés, nos excellentes Reinettes et Calvilles, nos prunes Reine-Claude exquises et nos Mirabelles parfumées.

En parcourant la Pomone allemande, nous trouvons beaucoup de fruits à deux fins ou d'économie rurale et ménagère.

Les Poires suivantes, propres à divers usages, sont classées dans leur ordre de maturité :

Rœmische Schmalzbirne, fruit pour compotes et séchage :
Kuhfüss, pour cuisson, sirops et séchage ;
Zimmtfarbige Schmalzbirne, à compotes, sirops et séchons ;
Ochsenherzbirne, pour compotes, sirops, séchage ;
Senlbirne, pour cuire, sécher, confire ; se colore à la cuisson ;
Wittenberger Glockenbirne, poire à cuire ou à sécher ;
Kamper Venus, pour cuisson et pâtisseries ; chair rouge ;
Veldenzerbirne, fruit à sécher, à cuire et pour cidre ;
Spitzbirne et Grosse Glasbirne, fruits pour séchage et boisson ;
Scknackenburger Winterbirne, pour la cuisson ; chair rouge ;
Baronsbirne, se colore au feu comme la précédente.

La Pomme « à tout faire,» dispersée de l'Est à l'Ouest, se distingue sous les noms ci-après :

Nikitaer streifling, fruit juteux et acidulé ;
Luiken, fruit recherché pour le cidre, la cuisine et le séchage ;
Kleiner Langstiel, de pressoir et de séchage ; plantation routière ;
Kleiner Fleiner, fruit acidulé, pour cuire et pour cidre ;
Rheinischer Krummstiel, pour la cuisine et la cuve ;
De Bohémien (de Bade et de Wurtemberg), pour cuisson et cidre ;
Grauer Kurzstiel, pomme de cuisine ou de pressoir ;
Winter Bredeke (de Hanovre), fruit robuste, à cuire et pour cidre ;
Brauner Matapfel, pour cuisson et cidre ;
Weiser Weinapfel, pour séchage et boisson ;
Zwiebelborsdorfer, pomme des plus populaires au séchage ;
Grosser Bohnapfel, pour séchage, cuisson et pressoir ;
Apfel von Ulzen, pour diverses préparations ménagères ;
Purpurrother Cousinot, acidulé, fruit de marché ;

Gubener Warraschke, pomme pour la cuisine et pour la cuve ;

Sulinger Grünling, fruit robuste, à deux fins;

Rother Eiserapfel, spécialement à cidre ; arbre élevé ;

Rother Trierscher Weinapfel, première qualité pour cidre ; arbre de route. Il s'agit ici du Pommier « Rouge de Trèves », au port érigé, recommandé par les administrations des Travaux publics ; son fruit brave les tempêtes et se prête au séchage.

La Cerise, dans ses espèces robustes aux climats moyens ou froids, nous procure :

L'Amarelle Royale, cerise pour confire et pour sécher ;

Le Bigarreau blanc de Winkler, dont le fruit séché et « désossé », fait concurrence au raisin de Corinthe ;

Le Bigarreau de Fromm, fruit noir, pour cuisson et séchage ;

Le Bigarreau de Krüger, fruit noir, pour confitures et « prunelles »;

La Guigne Lucien, beau et bon fruit rouge clair pour tous usages ;

La Griotte d'Ostheim, à confire et à sécher ;

La Griotte de Frauendorf, pour tous usages ;

La Griotte de Kleparow, cerise à ratafia ;

La Griotte Welser, à confire et à sécher ;

La Griotte du Nord, à confire ; arbre robuste aux grands hivers.

Quant aux Prunes qui, dans leur ensemble (22 millions de quintaux), constituent une production égale aux Poires et aux Pommes réunies, l'espèce dominante et traditionnelle dans les plantations homogènes, c'est la Quetsche, la Prune nationale d'Outre-Rhin.

Les variétés Quetsche hâtive de Wangenheim et Hâtive d'Essling y supportent les climats les plus rudes.

Quelques espèces locales, à pruneaux, ont été adoptées.

La Poire à cidre produit des types spéciaux qui se dispersent sur les routes et dans les exploitations rurales ; telles sont :

Betzelsbirne, boisson de longue durée ;

Champagner Bratbirne, au jus pétillant comme le vin de Champagne ;

De Weiler, arbre robuste, vigoureux, bon cidre ;

Eisgrüber Mostbirne, arbre rustique au froid, cidre agréable ;

Gelbe Wadelbirne, fruit allongé, au jus abondant ;

Knausbirne, à sécher et pour cidre ;

Pomeranzenbirne vom Zabergau, cidre de longue conservation ;

Sievenicher Mostbirne, juteux, âcre, à cidre ;

Wildling von Einsiedel, bon poiré comparé au vin mousseux ;

Wolfsbirne, jus clarifiant les vins devenus lourds.

Le poiré est plus recherché sur la rive droite du Rhin, sans doute pour les combinaisons destinées à suppléer à l'insuffisance du vin.

Le Raisin est légendaire sur les coteaux du Rhin. Le Nassau et

plusieurs provinces rhénanes vivent du cépage Riesling. Le Chasselas se plaît dans les hautes vallées du fleuve, de Bâle à Carlsruhe, où il porte le nom de « Gut-Edel »; il est très recherché du gourmet et du négociant. D'ailleurs, le Rheingau a vu s'installer des forceries de vignes, façon belge ou anglaise, pour l'approvisionnement des grandes cités allemandes.

Les Noisetiers, les Néfliers, les Cognassiers sont bien répandus, le plus souvent en bordures de parcelles.

La Groseille à grappes est exploitée sur plusieurs points, par exemple à Werder, près de Potsdam ; avec les Cerises, elle a contribué à l'augmentation de la plus value des terrains.

Des faits d'expropriation l'ont prouvé.

Les jardiniers et les paysans se livrent à cette culture ; on fabrique beaucoup de vins de Groseilles dans les pays allemands.

Les Framboises, appréciées par leur emploi dans l'industrie des jus, se récoltent dans les jardins ou en plein champ.

La Fraise enrichit de vastes plaines assainies, aussi bien que les jardins maraîchers ; la grande culture s'en est emparée.

Les Vierlandes, près de Hambourg, ont été célèbres en tout temps pour la culture des Fraises. Il en arrive, à Hambourg, de gros approvisionnements conduits par des habitants portant le costume pittoresque de leur province.

Non loin de Dresde, à Kœtzschenbroda, il se tient une bourse de Fraises. De là, en 1890, on a expédié par chemin de fer 40,000 kilog. de ce petit « fruit rouge »; autant, en 1891, ont été dirigés vers Berlin et Leipzig, et par terre, vers Dresde.

L'Airelle Myrtille, broussaille sous-frutescente qui garnit les clairières des bois et des taillis, fournit, ainsi que la Ronce, une baie utilisée dans la fabrique des sirops destinés à la préparation de boissons de table, de confiseries, de compotes.

Une maison de Francfort qui pressait, en 1882, déjà 2,000 kilog. de Myrtille, la Brimbelle des Vosges, utilisait l'année dernière, c'est-à-dire dix ans après, la quantité incroyable de 156,000 kilog.

La Cranberry américaine, *Oxycoccos*, plus riche en pectine, commençait à être exploitée dans les marécages desséchés ou irrigués ; elle s'est retirée dans les jardins d'essai ou de collection.

Partout, maintenant, se montent des usines à vins de fruits. Les principales sont à Berlin, à Guben, à Grünberg, à Francfort-sur-le-Mein. Cette dernière ville a la spécialité des Cidres pour l'exportation. Chaque année, il entre dans ses brasseries de province ou cidreries à peu près 350,000 quintaux de fruits ; il en sort 420,000 hectolitres de Cidre.

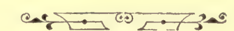
Pendant dix années (1880-1889), l'importation des fruits dans l'Empire allemand a été, en moyenne, de 600,000 quintaux.

L'exportation s'est limitée à 250,000 quintaux.

Le séchage des fruits, si lucratif au farmer américain, commence à s'implanter à la ferme d'Outre-Rhin. La période décennale précitée donne à l'importation allemande, par année, 250,000 quintaux de fruits séchés ou confits, estimés 60 francs le quintal, et l'exportation seulement 4,500 quintaux. Quoiqu'étant reconnus de qualité inférieure, ils n'en sont pas moins devenus une concurrence aux fruits français et américains sur les marchés de la Russie.

En ce moment, on étudie les procédés de fabrication et le perfectionnement du matériel.

L'emploi des appareils de séchage réduira sensiblement les achats à l'extérieur de fruits passés au feu, entiers ou par tranches. Un certain nombre de séchoirs et d'étuves à fruits sont essayés dans les différentes provinces allemandes ; tout fait espérer que le cultivateur saura en apprécier les avantages, d'autant plus que le Gouvernement allemand a compris les fruits séchés au chapitre de l'approvisionnement des troupes de terre et de mer.



## VII. — Établissements commerciaux.

Le recensement fait au 1er janvier 1892, avec le concours des Sociétés locales, nous renseignera sur le nombre d'établissements horticoles de l'Allemagne.

Berlin et sa banlieue, jusqu'à Potsdam inclus, déclarent 800 établissements, cultivant une superficie de 2,600 hectares ; la ville de Berlin figure pour 138 maisons et 280 hectares de jardins, et pour 400 maisons et magasins de graines, fleurs et bouquets, en ville.

Hambourg-Altona et environs possèdent actuellement, en chiffres ronds, 200 établissements.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Francfort et environs ..... | 140 | Stuttgart.. ............. | 46 |
| Breslau................ .. | 60 | Carlsruhe. ............... | 38 |
| Munich.................. | 115 | | |

Le royaume de Saxe compte 1,903 établissements, occasionnant un salaire de 2,280,000 francs ; sur ce nombre, la capitainerie de Leipzig en possède 279 ; celle de Dresde, 809.

Leipzig et son voisinage ont, sur une surface de 250 hectares, 185 établissements occupant 1,500 ouvriers.

Les cultures sous verre d'arbustes et de plantes y dominent.

Le Cercle de la ville d'Erfurt a 72 horticulteurs travaillant sur 732 hectares; quatre d'entre eux ont plus de 50 hectares, et dix, plus de 10 hectares, particulièrement consacrés à la production des semences florales ou potagères.

La banlieue d'Erfurt compte 16 établissements couvrant 66 hectares.

Quedlinbourg possède de plus vastes exploitations, parce que l'on y cultive en même temps la Betterave à sucre.

Nous reviendrons, page 68, sur la production des semences.

D'après la statistique du 5 juin 1882, le nombre des établissements horticoles, y compris les pépinières et les maisons de commerce de fleurs de l'Allemagne, s'élevait à 17,700, parmi lesquels on comptait 16,000 maisons exclusivement consacrées à l'horticulture.

On estime à 43,900 le nombre des personnes qui y étaient employées.

Les établissements se trouvaient ainsi répartis, en chiffres exacts :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Prusse | 11.323 | Bade | 570 |
| Bavière | 757 | Hesse | 325 |
| Royaume de Saxe | 1.465 | Hambourg | 356 |
| Royaume de Wurtemberg | 702 | Alsace-Lorraine | 602 |

Cette étude prétend que le nombre proportionnel de personnes occupées dans le jardinage, sur 10,000 habitants, pourrait être établi à peu près sur cette base :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Allemagne | 9 | Bavière | 3 |
| Prusse | 10 | Royaume de Saxe | 14 |
| Province de Brandebourg, y compris Berlin | 13 | Capitainerie de Dresde | 21 |
| | | Capitainerie de Leipzig | 20 |
| Province de Saxe | 32 | Wurtemberg | 7 |
| Schleswig-Holstein | 14 | Bade | 6 |
| Hesse-Nassau | 11 | Hambourg | 19 |

En dix années, ces chiffres ont pris une plus grande importance.

## ASSURANCES CONTRE LA GRÊLE.

Un système d'assurances contre la grêle fonctionne pour les horticulteurs, principalement de l'Allemagne du Nord et du Centre.

Au 1er janvier 1892, la « Compagnie allemande d'assurances contre la grêle » comptait 5,264 opérations, représentant une valeur de 8,472,000 francs.

La prime annuelle produisait un total de 130,366 francs.

L'Allemagne du Sud, plus exposée aux orages, est cependant moins bien traitée par la Compagnie.

Erfurt et Quedlinbourg, pays rarement sinistrés, ne sont pas assurés.

IMPORTATION ET EXPORTATION.

La production et le commerce des végétaux vivants : Arbres et Arbustes, Plantes, Ognons à fleurs, Dahlias, Muguets ont fourni, en 1891 :

1° Une importation de 57,000 quintaux évalués 4,550,000 francs.

2° Une exportation de 30,000 quintaux évalués 2,850,000 francs.

---

## PÉPINIÈRES.

Les pépinières allemandes se sont développées, et quelques-unes atteignent une étendue considérable ; ainsi la maison Späth, fondée en 1720, exploite à Rixdorf, près de Berlin, 160 hectares de pépinières fruitières, forestières ou d'ornement, et occupe 350 ouvriers.

Quelques établissements envoient des explorateurs aux États-Unis, au Canada, au Caucase et au Japon, pour y rechercher des espèces inédites, mais robustes au climat de l'Europe Centrale ou Septentrionale.

Les principales pépinières sont installées sur les territoires de Rixdorf, Nieder-Schœnweide, Berlin, Lübeck, Trèves, Bergedorf, Hambourg, Zœschen-Mersebourg, Weener en Ostfriesland, Kamenz et Dresde (Saxe), Celle (Hanovre), Hofheim, Ehrenfeld-Cologne, Praust-Dantzig, Gelnhaussen, Stralsund; et non loin de la capitale : Biesenthal, Lorberg, Marienfelde, Steglitz, Tempelhof, Treptow.

Les plantations routières en arbres fruitiers ont provoqué la multiplication de variétés propres à cet usage.

Les pépinières cultivent des arbres d'ornement, des conifères, des arbrisseaux, des plants forestiers et beaucoup d'arbres à fruits de table, de pressoir, de séchage ou de distillation.

Dans les localités froides de l'Allemagne, le bouturage et le greffage de jeunes plants se pratiquent à la maison, pendant l'hiver.

La greffe des Groseilliers à grappes ou à maquereau, sur tige de *Ribes aureum*, est une spécialité chez quelques horticulteurs.

La culture des Rosiers s'est fixée en se localisant, et elle a atteint un développement extraordinaire.

Les plus grands établissements de rosiéristes sont à Trèves, à Steinfurth-Nauheim, à Hambourg, à Lübeck, à Dresde, à Koestritz, à Nieder-Walluf, à Rixdorf, à Potsdam, à Schœnweide, à Berlin, à Erfurt, à Genthin, à Unna, à Wiesbaden, à Augsbourg, etc. Les nouveautés proviennent surtout de la France, de l'Angleterre, des États-Unis; quelques-unes, de l'Allemagne et du Luxembourg.

Le greffage du Rosier se fait sur tiges ou sur racines. Les plantes destinées au forçage sont hivernées en cave, dans les localités très froides; les autres sujets, d'espèce robuste, restent en pleine terre.

Tous les établissements de pépinières sont bien tenus. Il y a d'anciennes maisons qui se sont succédé de père en fils.

La culture du sol se fait en bonnes conditions; les transports sont facilités par l'administration.

Presque tous les jardiniers font partie de la Société de prévoyance qui, moyennant une redevance mensuelle d'un mark et demi, assure aux titulaires, en cas de maladie, une indemnité journalière de 3 marks (3 fr. 75).

Le personnel fixe ou libre est moins coûteux qu'en France. Parmi les chefs de culture, les uns ont suivi les conférences publiques, d'autres sont d'anciens élèves des Écoles d'horticulture.

Beaucoup de jeunes gens voyagent d'un établissement à un autre pour mieux s'instruire. Une fois leur service militaire accompli, quelques-uns émigrent vers l'Amérique, où déjà la population allemande constitue un effectif relativement prodigieux ; un plus grand nombre d'entre eux revient au pays, après un stage chez les Anglais, les Belges ou les Français.

---

## FLORICULTURE.

Tandis qu'autrefois chaque horticulteur cultivait une collection de toutes plantes variées, aujourd'hui, seuls, les petits jardiniers qui vendent sur les marchés conservent cette méthode hétérogène, et les établissements en renom prennent chacun leur spécialité de plantes à beau feuillage ou à fleurs, de serre ou de pleine terre ; le producteur y gagne, l'amateur aussi.

La fleur « coupée » pour bouquets et parures, figure au tableau de l'exportation de 1891 pour 2,650 quintaux évalués 760,000 francs ; mais elle arrive de l'Autriche (Trieste), de l'Italie, de la Suisse et de la France, par 16,550 quintaux évalués 3,600,000 francs.

### Plantes de Serre.

Dans ces dernières années, les Orchidées ont eu la préférence des amateurs. Leur culture pour la vente se fait principalement à Berlin, à Hambourg, à Breslau, à Brieg, à Erfurt, à Bonn, à Wiesbaden, etc.

Les jardins botaniques et de nombreux jardins particuliers possèdent de remarquables collections d'Orchidées.

Les Palmiers et les plantes à feuillage, de serre chaude ou de serre froide, sont, en beaucoup d'endroits, l'objet principal de la culture et de l'exportation; tels sont : Leipzig, Dresde, Leisnig (Saxe), Altenbourg, Hambourg, Berlin, Mayence, Darmstadt, etc.

La culture des Azalées, des Camellias, des Rhododendrons et aussi des Bruyères est depuis longtemps l'apanage de Dresde, où l'on cultive au moins un million et demi d'Azalées, 800,000 Camellias, 200,000 Rhododendrons, par bouture, greffe ou marcotte.

La culture des Cyclamens est devenue d'une grande importance.

Le Dracæna, le Ficus, l'Aralia se fabriquent par centaines de mille.

On cultive beaucoup de plantes destinées à meubler les corbeilles et les plate-bandes du jardin : Pélargoniums, Fuchsias, Bégonias, Œillets, Cannas, Pétunias, Verveines. Les espèces dites du Cap et de la Nouvelle-Hollande et les plantes variées ou d'assortiment, sans être par collections de genres, se trouvent à Stuttgart, à Carlsruhe, à Neu-Ulm, à Munich, à Baden-Baden, à Mannheim, à Francfort-sur-le-Mein, à Cassel, aussi en Saxonie, à Herrenhut, etc., et à Erfurt, qui possède la plus forte maison de production.

Les Cycas sont tenus en serre pour la vente des palmes.

Les cérémonies de famille et le champ du repos offrent un grand débouché au commerce des plantes.

### Plantes de pleine terre. — Plantes d'été.

Les Reines-Marguerites, les Giroflées, les Résédas, les Pétunias, les Phlox, etc., dont la culture se fait à Erfurt et à Quedlinbourg, sont classés par espèces et par variétés sur des superficies immenses. A l'époque de la floraison, le coup d'œil est ravissant.

Les Pensées y sont aussi cultivées, de même qu'à Oschersleben, à Lünebourg, etc.

L'exploitation du Dahlia ou Georgina se pratique en grand à Erfurt, Koestritz, Zerbst, Nordhausen, Arnstadt, Stuttgart, Berlin, Elbing, etc.

Les rhizomes de Muguet vont, par 100,000 kilog., en Angleterre et aux États-Unis, alimenter les forceries.

---

## SEMENCES.

### Graines de Légumes et de Fleurs.

L'exploitation des graines florales ou maraîchères a suscité la création de maisons de commerce, qui cultivent elles-mêmes et accaparent les produits des petits cultivateurs.

Cette industrie de la province de Saxe, concentrée d'abord à Erfurt, sur la Géra, s'est étendue à Quedlinbourg, sur la Bode.

La ville d'Erfurt s'appelait, au Moyen-Age, le Jardinier du Saint-Empire ; mais on se bornait au Chou-fleur, au Cresson, etc.

Ce n'est que vers le milieu du siècle dernier qu'on a commencé le commerce des graines; Henri Platz cite, dans son Catalogue de 1788, une liste de 1,355 sortes de graines de fleurs.

Actuellement, la culture totale est si étendue, que plus de 500 hectares servent exclusivement à la production de graines de fleurs. Environ 200,000 mètres carrés sont sous verre exprès pour elles. (Voir pages 57 et 65.)

On élève près d'un million de pots de Giroflées contenant chacun de sept à neuf plantes, cent mille pots d'Œillets, cent cinquante mille Violiers. — Quatre mille personnes y sont occupées et, par an, on envoie deux millions de catalogues.

Un établissement renommé produit cent mille Giroflées, trente mille Primevères et vingt mille Pétunias; il utilise six mille châssis, couvrant une superficie de 9,000 mètres carrés.

Le nombre des espèces et variétés cultivées est tel, que le Catalogue commercial d'une maison porte 14,000 numéros.

A côté des Reines-Marguerites, des Balsamines, des Phlox et des Quarantaines, la fleur séchée, qui est exportée pour les bouquets et l'ornementation d'hiver, a ses points de repère et ses ateliers.

Un cultivateur se concentre sur vingt hectares d'Immortelles.

Certains exploitants ont les Graminées dans leur lot.

Le matériel de culture ou de préparation des graines est soigné.

Les grandes maisons, pour lesquelles travaillent des cultivateurs attitrés, ont des succursales ou des tenanciers dans la Provence et l'Algérie pour les espèces à maturation plus difficile.

Erfurt cultive aussi des plantes de serre ou d'appartement. Elle a vu naître le Cinéraire à fleurs doubles.

Quedlinbourg, par contre, s'est adonnée à la grande culture des « graines de jardins », sans abandonner l'agriculture. La production de semences potagères date de 1840 et fut fondée par Martin Grashoff.

Les bénéfices de la culture quedlinbourgeoise sont tels, la bonne réputation justifiée aidant, que des fortunes se sont bâties sur cette industrie; à ce point, que l'un des chefs d'une maison, qui était l'enfant de ses œuvres, léguait en mourant — il y a de cela quelques années — près d'un million de francs pour encourager et récompenser les ouvriers du pays et les jeunes gens laborieux qui se destinent à la culture.

Quedlinbourg possède le plus grand territoire urbain des villes de l'État prussien : 8,625 hectares; presque tout ce terrain est consacré à l'exploitation des plantes fournissant des graines destinées aux cultivateurs agronomes ou jardiniers.

Les champs consacrés aux semences de Betteraves sucrières et de

Blé en absorbent la plus grande partie; cependant cet espace ne suffit pas, et beaucoup de terres sont louées en plus.

Une seule maison travaille sur 2,700 hectares de terres, et fait cultiver au dehors plus de 4,500 hectares de graines sous un contrôle sévère, en procurant elle-même la semence. Elle exploite ainsi :

900 hectares de Blé ;
600 — de Betteraves ;
150 — de Pois ;
95 — de Haricots ;
75 — de Salades et d'Ognons ;

Nous trouvons ensuite :

15 hectares de Cornichons ;
30 — de Reines-Marguerites ;
18 — de Résédas ;
5 — de Phlox de Drummond.

Ces cultures sont en pleine terre ; à son tour, la poterie retient pour graines, environ :

390,000 Giroflées ;
36,000 Violiers ;
15,000 Cinéraires ;
5,000 Calcéolaires ;
80,000 Primevères de Chine.

Le personnel comprend : 240 jardiniers, 30 apprentis, 1,800 ouvriers des deux sexes.

Un second établissement fait valoir par lui-même 850 hectares, et 825 au dehors ; il occupe 70 jardiniers et 550 manœuvres.

Un troisième cultive 450 hectares, avec 55 jardiniers et 200 manœuvres.

Au total : Quedlinbourg et ses environs comptent 40 jardiniers horticulteurs cultivant : trois, plus de 250 hectares ; cinq autres, de 25 hectares à 1 hectare 1/4 ; et les autres, moins de 1 hectare 1/4.

L'émigration, qui lance avec tant de succès ses griffes en Allemagne, ne doit pas trouver clientèle à Erfurt ni à Quedlinbourg.

La production des graines a gagné Aschersleben, Eisleben, Halberstadt, dans le Sud de l'Allemagne. De vastes établissements existent à Mayence, à Darmstadt, à Bamberg, à Aschaffenbourg, à Schweinfurt, à Miltenberg, à Munich, à Nuremberg, à Celle, à Ulm, à Gross-Tabarz, etc. Ils ont la spécialité des graines potagères et fourragères, et les expédient un peu partout.

Des semences forestières s'échappent de Darmstadt, de Gross-Tabarz, d'Aschaffenbourg, se dirigeant vers tous les États de l'Europe.

### Plantes officinales.

L'exploitation des plantes officinales est d'autant profitable qu'elle s'exerce sur un sol riche et se trouve confiée à la famille du cultivateur. Dans ces conditions, elle fournit un revenu appréciable à la petite culture et aux ménages ruraux.

Il convient, d'ailleurs, d'adopter les bonnes espèces robustes au climat, et s'imprégnant copieusement de leurs principes essentiels.

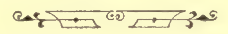
La Thuringe présente ces milieux désirables : Kœlleda, Iénalobnitz, Iéna et Erfurt figurent au premier rang. — Ailleurs, Schneeberg, de l'Erzgebirge saxon, les environs de Schweinfurt, de Nuremberg, de Bamberg, etc., ont des champs lucratifs et bien soignés.

Le territoire de Kœlleda possède :

34 hectares de Menthe poivrée fournissant 1,000 quintaux évalués 52,000 francs, et 18 hectares de Menthe crépue ;
62 hectares de Valériane produisant 3,000 quintaux évalués 42,000 fr. ;
35 hectares d'Angélique produisant 1,500 quintaux évalués 8,500 fr. ;
18 hectares de Livêche rapportant 500 quintaux.

Nuremberg et Schweinfurt produisent 300 quintaux de Guimauve.

La campagne de Leipzig a 45 hectares de Rosiers pour la distillerie et la fabrication d'essence de roses.

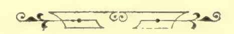


## VIII. — Journaux horticoles.

Les principaux journaux horticoles, publiés en Allemagne, sont :

| | |
|---|---|
| *Gartenflora,* rédigé autrefois par..... | E. D. Regel. |
| aujourd'hui par ..................... | L. Wittmack. |
| *Der praktische Rathgeber* (populaire) | R. Betten et Boettner. |
| *Deutsche Gärtnerzeitung* ............ | Lud. Möller. |
| *Der Obstmarkt* ...................... | B. L. Kühn. |
| *Handelsblatt für den deutschen Gartenbau.* | Fédération des Sociétés allemandes. |
| *Illustrierte Monatshefte (Neubert's Garten Magazin)*........... | Max Kolb, Lebl, Weiss. |
| *Pomologische Monatshefte*........... | Fritz Lucas. |
| *Rheinischer Gartenfreund*............ | Société d'horticulture de Bade. |
| *Rosenzeitung*........................ | P. Lambert. |
| *Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst.* | C. Hampel. |
| *Zeitschrift für Obst und Gartenbau*... | Société pomologique de Saxe. |

D'autres Bulletins de Sociétés horticoles et des Journaux scientifiques ou agricoles prêtent leurs colonnes à l'Horticulture.



# IX. — Ouvrages horticoles.

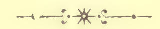
Les ouvrages remarquables de l'horticulture allemande sont :

| | |
|---|---|
| *Album für Teppichgärtnerei* | K. Goetze. |
| *Alpenpflanzen,* 1889 | Max Kolb. |
| *Dendrologie* | Karl Koch. |
| *Der Garten*, Berlin 1884 | Jacob von Falke. |
| *Deutsche Dendrologie* | E. Koehne. |
| *Deutsche Pomologie* | W. Lauche. |
| *Deutschlands beste Obstsorten* | Oberdieck. |
| *Die Gartenkunst der italienischen Renaissance Zeit* | W. P. Tuckermann. |
| *Die Lehre vom Baumschnitt* | Fritz Lucas. |
| *Die Succulenten,* Berlin 1892 | Rumpler-Schumann. |
| *Die Blumenbindekunst* | Louise Riss. |
| *Die Winterblumen* | H. Gaerdt. |
| *Gartenanlagen nach alten Vorbildern* | Jessen. |
| *Gartenbau im Mittelalter und während der Renaissance,* Berlin 1892 | A. Kaufmann. |
| *Gartenbeete und Gruppen* | C. Hampel. |
| *Gartenkunst und Gärten, sonst und jetzt* | H. Jæger. |
| *Gärtnerische Plankammer* | Bertram, Bouché, Hampel. |
| *Gärtnerisches Planzeichnen* | Bertram. |
| *Handbuch der Laubholzkunde* | Léopold Dippel. |
| *Handbuch der Nadelholzkunde* | Beissner. |
| *Handbuch der Pflanzenkrankheiten* | Paul Sorauer. |
| *Handbuch des Gärtnerischen Planzeichnens* | G. Eichler. |
| *Illustriertes Gartenbau-Lexikon* | Th. Rümpler. |
| *Illustriertes Gehölzbuch* | J. Hartwig. |
| *Illustriertes Handbuch der Obstkunde* | Lucas, Jahn et Oberdieck. |
| *Kulturpraxis der besten Warm und Kalthauspflanzen* | W. Allendorff. |
| *Lehrbuch der schœnen Gartenkunst* | Meyer. |
| *Nomenclator Pomologicus, 1889* | Carl Mathieu. |
| *Reichenbachia, die schönsten Orchideen* | Reichenbach. |
| *Rosennamen* | Carl Mathieu. |
| *Schmidlin's Gartenbuch* | Nietner et Rümpler. |
| *Steins Orchideenbuch* | Stein. |
| *Theorie des Gartenbaues* | Max Kolb. |
| *Vollständiges Handbuch der Obstkultur* | Fritz Lucas. |
| *Wredow Gartenfreund* | Gaerdt. |



# ALSACE-LORRAINE

14,509 kilomètres carrés. — 1,564,360 habitants.



## I. — Action du Gouvernement.

Le Gouvernement d'Alsace-Lorraine, sans être autonome, a cependant appliqué des mesures qui lui sont particulières et qui se rapportent à l'exploitation du sol.

Dans un but politique, d'après un de nos compatriotes chargé d'étudier l'agriculture officielle en Alsace-Lorraine, et avant la nomination d'un Stathalter qui concentre le pouvoir entre ses mains, l'Administration allemande a créé, dès les premières années de l'annexion, un service agricole spécial, espérant ainsi s'assurer les sympathies des populations rurales.

Cette institution comprend, dans les pays annexés :

1° Les réunions territoriales, les partages de biens communaux et les améliorations culturales d'un intérêt général ;

2° La régularisation et l'endiguement des fleuves et rivières ;

3° Le dessèchement des marais ;

4° Les travaux de drainage et d'irrigation en grand : la création de prairies par des communes et par des associations autorisées. Pour l'exécution de ces travaux, il avait fallu jusqu'alors le consentement unanime des participants, condition qui était rarement remplie à cause du trop grand morcellement. On a remédié à cet inconvénient, en complétant la loi française du 21 juin 1865 par une loi du 11 mai 1877, en ce sens que les entreprises purent être réalisées malgré l'opposition d'une minorité. Les irrigations se sont ainsi multipliées, surtout dans la Basse-Alsace, tandis que les drainages ont plus d'importance en Lorraine ;

5° La création de réservoirs de montagnes destinés à retenir les eaux des pluies du printemps et de l'automne, qui seront utilisées pendant la saison sèche, conformément aux intérêts de l'agriculture et de l'industrie ;

6° L'établissement de règlements pour l'utilisation de l'eau, dans un intérêt public ;

7° L'entretien et le curage des cours d'eau.

A peu d'exceptions près, les différentes lois françaises sont restées en vigueur.

Les terrains destinés aux pépinières, aux vergers, aux potagers, aux cultures industrielles sont prospères.

Le budget d'Alsace-Lorraine porte à chaque exercice un crédit de 3,750 francs, spécialement affecté à des subventions remises par le Gouvernement aux communes qui font des plantations fruitières sur leurs terrains communaux. Le subside est fixé à la moitié de la dépense totale.

D'ailleurs, le Gouvernement a cherché à démontrer qu'il voulait encourager, en Alsace-Lorraine, l'arboriculture qui a tant souffert pendant l'hiver 1879-1880. Afin de hâter le remplacement des arbres détruits, l'Administration a fait acheter de jeunes sujets dans les pépinières indemnes, et les a cédés à moitié prix aux propriétaires, aux usagers, aux communes.

Chaque année, des diplômes d'honneur, accompagnés de primes en argent ou de collections de fruits plastiques, sont décernés aux personnes et aux Communes qui se sont distinguées par les soins donnés à la culture fruitière.

Le Gouvernement a également favorisé la création de pépinières pour ses divers services des Ponts et Chaussées et des Chemins de fer, et auprès des Municipalités qui disposaient d'un emplacement favorable.

Ces divers procédés ont puissamment encouragé la plantation des arbres fruitiers.

Enfin, le Gouvernement a publié, dans le *Journal officiel d'Alsace-Lorraine*, une liste des variétés d'arbres fruitiers en Poires et en Pommes qui sont recommandables pour la grande culture de vergers ou de routes fruitières. Cette liste, reproduite plus loin, a été dressée par le Conseil d'Agriculture composé de quinze membres, cinq par département, et auquel le Ministère soumet toutes les questions relatives aux améliorations agricoles.

## II. — Écoles d'horticulture.

Il existe pour toute l'Alsace-Lorraine une seule **École d'arboriculture**, située à **Brumath**, section de Grafenbourg, dans la Basse-Alsace, à quelques lieues de Strasbourg ; elle a été créée en 1875.

A la tête de cette École se trouve M. Schüle, directeur, avec un traitement de 4,500 francs.

Le Directeur, chargé de donner l'enseignement théorique et pratique de l'horticulture et de l'arboriculture, est secondé par un jardinier et un aide-jardinier.

Les bâtiments de l'École sont très importants. Les terrains joints à l'École comprennent une dizaine d'hectares. Les cultures fruitières et viticoles s'y trouvent largement représentées.

Le nombre des élèves internes ne dépasse guère le chiffre de quinze à vingt jeunes gens, âgés de quinze ans au moins.

La durée des cours est de trois années.

Le prix de la pension est annuellement de 500 francs.

Les élèves fournissent à l'École tout le travail manuel. Les cours pratiques et théoriques, consacrés à l'horticulture et à la viticulture, sont dirigés, avant tout, du côté de l'arboriculture, comprenant les soins à donner aux arbres fruitiers, les plantations, le greffage, la taille, l'étude des variétés, l'emploi des fruits.

L'École s'est appliquée à établir une liste des meilleures variétés de fruits, surtout en Pommes et en Poires plus spéciales à la culture de haut-vent en vergers ou à la production du cidre.

A côté des leçons scolaires sont institués à l'École les cours gratuits ci-après :

1° Un cours d'arboriculture destiné aux cantonniers. — Ce cours a lieu deux fois par an, pendant les mois de mars et de juillet, et dure chaque fois un mois complet;

2° Un cours pour des agents communaux qui seront chargés ultérieurement des soins à donner aux arbres fruitiers de leur commune;

3° Enfin, un cours d'arboriculture, avec programme plus étendu et une durée plus longue, pour les instituteurs, les employés subalternes des Ponts et Chaussées, les agriculteurs et les jardiniers.

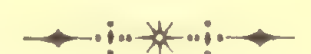
Actuellement, l'établissement est devenu École d'agriculture d'hiver, sans internat. Les cours annexes d'arboriculture, ainsi que les collections arbustives et fruitières, ont été maintenus.

**L'École d'agriculture de Rouffach** (Haute-Alsace), comprenant soixante-cinq élèves, en 1893, s'est attaché un professeur d'horticul-

ture, qui démontre aux assistants la culture des arbres fruitiers et la production des légumes. L'École est autorisée à délivrer le certificat pour le volontariat militaire d'un an.

A Saint-Avold (Lorraine), il existe une pépinière départementale, dirigée par M. Wolff.

La sylviculture, la viticulture, les plantes industrielles : Houblon, Tabac, Chanvre, etc., sont du domaine de l'enseignement agricole.



## III. — Sociétés d'horticulture.

Après avoir créé une Société d'agriculture par département, des Comices agricoles par arrondissement ou cercle, l'administration se dispose à agir de même à l'égard de l'arboriculture. Elle en conserve la haute direction et elle exige l'usage de la langue allemande.

Les anciennes Sociétés d'horticulture ne sont plus guère nombreuses en Alsace-Lorraine.

En voici les débris :

### Basse-Alsace.

Strasbourg. — Société d'horticulture de la Basse-Alsace.

### Haute-Alsace.

Colmar. — Société horticole et vigneronne.

Mulhouse. — Société d'horticulture.

Avant 1870, les Sociétés d'horticulture de Metz, de Strasbourg, de Colmar, de Mulhouse brillaient par leurs travaux : séances, expositions, promenades d'enseignement, conférences publiques.

Tous les organes de la vie horticole étaient savamment dirigés, et les réunions toujours fréquentées par une nombreuse population urbaine et rurale.

L'art du jardinage, dans toutes ses branches, s'étalait avec éclat lors des concours régionaux agricoles.

L'initiative de ces associations aurait-elle été enrayée par l'annexion ? Toujours est-il que leur vitalité s'est ralentie..... Elles font cependant de temps en temps des expositions de fruits, de légumes et de fleurs qui sont encore bien réussies.

A la Société d'horticulture de Colmar, se trouve un jardinier-professeur qui reçoit, du département, une subvention annuelle de

2,500 francs, à charge par lui de donner des cours d'arboriculture pratique, dans le jardin de la Société et dans les différentes communes du département qui font appel à ses connaissances.

Les cours volontaires d'arboriculture sont suivis avec beaucoup d'intérêt.

Soucieuse d'affirmer en Alsace-Lorraine son initiative et son mode de gestion, l'Administration des chemins de fer allemands, trouvant à Colmar un terrain avantageux, s'est assuré le concours permanent d'un jardinier, qui décore d'arbustes et de fleurs les abords des gares des deux provinces. Une pépinière et des serres toutes spéciales sont le complément de ses fonctions.

Par ses institutions philanthropiques et industrielles, Mulhouse a vivement contribué à propager l'amour du jardinage « autour de la maison » parmi la classe ouvrière. Saluons le nom des fondateurs de la première heure, les Schlumberger, les Dollfus, les Kœchlin !

La Société de la Basse-Alsace, à Strasbourg, rédige un Bulletin des plus intéressants. Dirigée par des hommes expérimentés, parmi lesquels nous retrouvons l'infatigable M. Wagner, cette Société donne à ses expositions, à ses travaux, à ses publications un caractère véritablement distingué ! Les visites et les concours sont toujours l'occasion de s'instruire mutuellement et... de se serrer la main !

Depuis deux années, la Société de Strasbourg fait donner, au Jardin d'essai qu'elle a créé, des cours publics et gratuits sur la culture fruitière. Un auditoire nombreux suit les leçons et la Société accroît sensiblement son effectif. Le Ministère et l'Administration départementale encouragent cette œuvre d'intérêt public.

L'ancienne **Société d'horticulture de Metz**, en Lorraine, si prospère autrefois, sommeille aujourd'hui.

Elle a, dans son district, des pépinières qui sont restées au premier rang depuis longtemps, malgré les vicissitudes de la guerre et les changements de gouvernement. (Voir page 86.)



## IV. — Progrès de l'arboriculture.

Le goût de l'arboriculture s'est beaucoup développé en Alsace-Lorraine. L'on y trouve de nombreux amateurs, tenant à avoir de beaux arbres, bien conduits, bien soignés et généreux en fruits.

Des expériences comparées sont faites en vue de l'emploi des

engrais chimiques dans la culture arborescente, mais, jusqu'à ce jour, ces essais n'ont pas fourni de conclusions définitives.

Les produits des vergers sont en général consommés dans le pays même. Il s'en exporte fort peu. Bien au contraire, de nombreux arrivages de fruits, provenant du Doubs, de Bâle et de différents points de la Suisse, se succèdent et se renouvellent.

La cause de cette importation provient des désastres occasionnés par les grands froids de 1879-1880. La production de fruits est restée là-bas à peu près indemne, tandis que l'Alsace-Lorraine s'est trouvée forcée de refaire presque toutes ses plantations fruitières, qui avaient été détruites par la gelée.

Des vergers importants et de nombreux jardins fruitiers sont entretenus, créés ou restaurés avec goût. Le marché aux fruits et la consommation publique s'en ressentent.

Nous devons signaler encore la région fruticole qui occupe la vallée de Metz à Thionville, où les petits fruits rouges sont l'objet d'entreprises culturales et industrielles des plus profitables.

Les enclos, les prés et les vergers de Plappeville, de Lorry, de Marange ont une réputation bien méritée. Depuis longtemps, la Mirabelle de Metz et la Cerise de Thionville ont leur cote à la halle.

La Haute-Alsace a de grandes plantations de Pruniers Quetsche pour la confection des pruneaux, et des champs de Cerisiers dont le fruit est destiné au Kirschwasser.

Les Pruniers de Reine-Claude et de Mirabelle y sont d'un bon rapport; les espèces ordinaires vont à l'alambic.

Le Châtaignier boise les vallées ou couronne les plateaux.

Le Noyer a des types séculaires respectés par le cultivateur.

L'Abricotier et le Pêcher prospèrent dans les jardins et sur les coteaux bien orientés; le fruit n'est jamais invendu ni perdu.

Le Chasselas doré, dit « Doucet », est exploité à Beblenheim, à Colmar, à Hunawihr, à Ribeauvillé, à Riquewihr, à Zellenberg.

Plusieurs fins cépages, la fleur de cuve du versant oriental ou méridional des Vosges, sont demandés pour la consommation.

Des spéculations analogues se présentent dans la Basse-Alsace, peuplée de vergers et de vignes.

L'eau de cerises du Val-de-Villé égale en qualité le Kirschwasser de la Forêt Noire.

Dans quelques années, l'Alsace-Lorraine suffira amplement à ses besoins, par suite des plantations nouvelles, administratives ou particulières.

# V. — Routes fruitières.

L'Administration a fait d'importantes plantations fruitières le long des routes, pour remplacer les platanes, les érables, les ormes, les tilleuls, les peupliers, etc., d'un revenu faible ou nul.

La banquette des routes vicinales a été consacrée aux Pruniers et aux Cerisiers; les routes départementales ou d'État restent plutôt affectées aux Poiriers et aux Pommiers.

Les travaux d'installation et d'entretien sont suivis avec méthode.

L'exploitation du fruit se passe en bonnes conditions.

Chaque année, avant la récolte des fruits, leur vente est mise en adjudication, et le produit annuel de ces adjudications peut être estimé à une somme de 100,000 francs; il augmente tous les ans.

Les arbres fruitiers sont plutôt en espèces à deux fins, c'est-à-dire pour la table, le séchage ou le pressoir, et la distillation ; leur entretien est rigoureusement observé en connaissance de cause.

D'ailleurs, le Gouvernement allemand a fait imprimer, en 1879, une brochure intitulée : *Instruction pour les Plantations à faire sur les routes et les chemins*, émanant de la Présidence supérieure d'Alsace-Lorraine, et rédigée par Rudolf Gœthe, alors directeur de l'École d'arboriculture de Brumath-Grafenbourg.

Nous en extrayons le chapitre relatif au choix des variétés de Pommiers et de Poiriers.

---

## ARBRES FRUITIERS.

Une des principales règles de la culture des arbres fruitiers sur le sol des routes consiste dans la plantation des arbres de même espèce, sur des longueurs de 1 à 2 kilomètres. En effet, l'expérience a démontré qu'il est beaucoup plus facile de louer ou de vendre les produits de plantations effectuées dans ces conditions ; la récolte se fait en même temps, la surveillance en est abrégée.

Les Cerisiers ne doivent être plantés qu'à proximité des localités d'une certaine importance et des stations de chemins de fer, parce que, partout ailleurs, les frais élevés de la cueillette et les difficultés du transport des fruits absorbent la plus grande partie du bénéfice.

Les Pruniers sont, en général, moins propres à la plantation des routes ; cependant, si le sol est humide et s'il s'agit d'une plantation alternée avec des essences comme le Cerisier, ils conviennent très bien et sont d'un produit relativement élevé.

Les fruits à pépins fournissent le meilleur rapport; parmi ceux-ci, il faut préférer le Pommier et le cultiver comme espèce dominante, à cause de sa fertilité; les floraisons tardives sont avantageuses.

En distribuant les espèces, on évitera de mélanger les fruits à pépins avec les fruits à noyaux, la durée de l'arbre n'étant pas la même.

Si le sol le permet, on placera alternativement des Pommiers et des Poiriers; la plantation devient fort belle et donne à peu près chaque année une récolte soit de l'une, soit de l'autre espèce.

Pommier. — Le Pommier est peu exigeant sur la qualité du terrain; ses racines s'étendent plutôt en largeur, de sorte qu'il prospère même dans les terres peu profondes. Un sous-sol humide ne lui convient guère mieux qu'un terrain sec et une exposition chaude. Certaines espèces réussissent à une altitude de 700 mètres.

Ordinairement, on objecte contre la plantation des Pommiers sur le bord des routes, que leurs branches, s'étendant trop en largeur, empêchent la circulation des voitures. Il existe toutefois un certain nombre de Pommiers d'un excellent produit, dont les couronnes peuvent être arrondies ou taillées en pyramide.

Le cantonnier a, du reste, toute facilité de supprimer, par une taille convenable, les branches gênantes, et même de pouvoir forcer la couronne à s'élever en flèche, sans que l'arbre en souffre.

Voici les espèces qu'il conviendra de choisir pour les plantations bordières de routes :

Bohn Apfel. — Pomme de ménage; fruit d'hiver de moyenne grosseur. Couronne élevée ; fleurit et végète tard.

Reinette des Carmes. — Fruit de table et de ménage, de moyenne grosseur ; automne et hiver. Couronne élevée.

Carpentin. — Fruit petit, de table et de ménage, excellent pour cidre, produit abondamment. Décembre à mars. Couronne élevée, portant son branchage en boule.

Reinette de Caux. — Fruit de table et de ménage; moyenne grosseur; tardif. Arbre d'un excellent produit, à couronne en boule, robuste pendant la floraison ; résistant aux gelées.

Reinette de Champagne. — Fruit de table et de ménage, aplati, mûrit très tard. Arbre très productif et tardif, à couronne en boule; résistant au froid.

Normand ordinaire. — Petit fruit à cidre. Couronne élevée, donnant beaucoup de fruits ; port pyramidal. Arbre dur, résistant ; réussit dans un terrain maigre.

Fürsten Apfel. — Fruit de ménage, de moyenne grosseur ; hiver.

Arbre vigoureux et produisant abondamment; couronne en boule, résistant au froid.

Reinette Harbert. — Fruit de table et de ménage ; hiver. Arbre d'une croissance rapide ; convient pour les situations exposées au vent. Couronne en boule.

Court-pendu royal. — Fruit de ménage et de table, aplati et tardif; hiver. Couronne régulière et élevée; végète et fleurit tard.

Mat Apfel brun. — Fruit de ménage et à deux fins. Couronne en boule ; floraison résistante.

Reinette Oberdieck. — Fruit de table et de ménage. Couronne élevée ; arbre productif.

Pepin de Parker. — Fruit de table et même de pressoir, à peau grisaille; hiver. Arbre productif ; couronne en boule.

De Prince. — Fruit de ménage et de table, oblong, de fin hiver. Couronne élevée, fleurit tard, dur au froid. Convient pour les situations exposées aux intempéries.

Rouge vineuse de Trèves (Rother Trier'scher Wein Apfel). — Fruit à cidre. Arbre très dur et résistant, d'une grande fertilité. Couronne dressée sur tige élevée. Le fruit résiste aux grands vents.

Poirier. — Le Poirier a des racines pivotantes qui descendent profondément dans le sol; il demande en conséquence un sous-sol de bonne qualité ou du moins très perméable. Si le terrain est rocailleux, la cime se dessèche facilement. Le Poirier préfère spécialement un terrain calcaire et réussit encore à une altitude de 1,000 mètres.

Les variétés qui conviennent pour les plantations routières, choisies parmi les plus rustiques, sont les suivantes :

Beurré Liegel ; syn. Suprême Coloma. — Demande un bon terrain et une exposition protégée contre les intempéries. Fruit de table, de première qualité ; hiver.

Poire à cidre Normande. — Fruit d'automne, à cidre. Arbre d'un port élevé, très dur et résistant, robuste partout.

Grünbirne. — Fruit de ménage, automne. Arbre assez indifférent à la qualité du terrain.

Knausbirne. — Fruit à deux fins, mûrissant en automne. Couronne élevée et très développée, convient aux situations mal exposées.

Catillac. — Fruit d'hiver. Poire excellente à cuire. Arbre élevé, robuste, mais demande à être quelque peu garanti du vent, en raison de ses gros fruits ; peu difficile sur la nature du sol.

Martin sec. — Très bonne Poire d'hiver pour cuisson et pâtisserie, recherchée pour les confitures, à cause de la couleur rouge de sa chair. Arbre sympathique au sol et résistant.

Poire à cidre de Lempp. — Fruit à poiré très bon à cet usage. Arbre d'une belle venue.

Poire à cidre Weiler. — Arbre résistant, d'une croissance rapide.

Poire à cidre de Sievenich. — Excellente Poire à cidre. Arbre se développant fortement.

Besi d'Einsiedel et Wolfsbirne. — Les deux variétés sont d'aussi bonne qualité que la variété précédente, pour le pressoir.

Le Mémoire, continuant avec le Cerisier, le Prunier, le Noyer, termine par les conseils sur la plantation et l'entretien des arbres.

Depuis la rédaction de cette notice, d'autres espèces de Poires et de Pommes ont été acceptées sur la banquette des routes.

Le Conseil d'Agriculture recommande les espèces suivantes pour planter à la campagne, en vue de la consommation ou du commerce des fruits :

### 1° Fruits de table.

| Pommiers. | Poiriers. |
|---|---|
| Transparente de Croncels. | Épargne. |
| Winter Gold Parmaene (syn. Reine des Reinettes) | Beurré d'Angleterre. |
| Reinette de Landsberg. | Louise-Bonne d'Avranches. |
| Gold Reinette von Blenheim. | Beurré d'Amanlis. |
| Reinette Orange de Cox. | Doyenné de Mérode. |
| Reinette de Harbert. | Urbaniste. |
| Reinette des Carmes. | De Grumkow. |
| Reinette de Caux (syn. Reinette de Cassel). | Beurré de Liegel. |
| Reinette de Canada. | Besi de Chaumontel. |
| | Martin sec. |
| | Bergamote Esperen. |

### 2° Fruits de marché, à cidre, pour séchage; arbres de route.

| Pommiers. | Poiriers. |
|---|---|
| Rother Trier' scher Wein Apfel. | Sievenicher Motsbirne. |
| Weisser Winter Taffet Apfel. | Weiler'sche Motsbirne. |
| Purpurrother Cousinot. | De Normandie (à cidre). |
| Baldwin. | Grosse Rommelterbirne. |
| Rambour d'hiver. | Wildling von Einsiedel. |
| Grüner Fürsten Apfel. | Catillac (synonyme : Grosser Katzenkopf). |
| Rother Eiser Apfel. | Curé (syn. Pastorenbirne). |
| Boiken. | |

Cette année, Rudolf Goethe ajoute à la nomenclature des espèces fruitières, destinées aux champs, aux routes, aux canaux, quelques Pommiers et quelques Poiriers propices à cet usage.

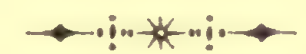
1° Les Pommiers :

| | |
|---|---|
| Batullen Apfel. | Reinette du Luxembourg. |
| Gaesdonker Reinette. | Reinette dorée. |
| Kleiner Langstiel. | Reinette Oberdieck. |
| Koniglicher Rother Kurzstïel. | Reinette d'Osnabruck. |
| Langer Grüner Gulderling. | Winter Spripeling. |

2° Les Poiriers :

| | |
|---|---|
| Aarer Pfundbirne. | Kuhfuss. |
| Betzel's Birne. | Veldenzerbirne. |

Arbres vigoureux, robustes et productifs en toute situation.



# VI. — Légumes.

L'art du maraîcher et du primeuriste a fait de sensibles progrès chez le jardinier de profession, libre ou à gages.

La culture des légumes est très développée dans la banlieue de Strasbourg, de Colmar, de Metz et des villes de garnison.

A Colmar, surtout, se trouve une population maraîchère laborieuse qui alimente les marchés de toutes les villes de la Haute-Alsace, Thann, Guebwiller, Mulhouse, le pays de Bade, par Fribourg, la Suisse, par Bâle, de ses produits toujours très soignés et très estimés des consommateurs.

Aux environs de Metz, de Mulhouse, de Colmar et de Strasbourg, on traverse des champs consacrés à la culture extensive de l'Asperge améliorée, dite d'Argenteuil. La variété d'Ulm est restée confinée dans les jardins particuliers.

Partout, on produit en abondance les Choux, les Navets, les Rutabagas, les Haricots, les Pois, les Carottes, les Panais, les Artichauts, les Salades, le Cresson, les Courges, le gros Radis.

Dans tous les districts, la Pomme de terre domine; c'est une vieille connaissance de la terre d'Alsace et de Lorraine.

La Basse-Alsace consacre de grandes surfaces à la culture potagère. La Pomme de terre y rend en moyenne 180 hectolitres à l'hectare, les Pois et les Haricots, de 20 à 22 hectolitres, tandis que les Navets

produisent 20,000 kilog., les Betteraves 30,000, les Topinambours 15,000, les Choux pommés 30,000 kilog. à l'hectare.

On sait que le Chou quintal, dit Chou de Strasbourg, est la base de la choucroute préparée à l'usine ou dans les ménages, et qu'il constitue en Alsace un bon rendement au cultivateur et au fabricant.

L'Ognon de Mulhouse maintient sa bonne réputation.

La culture raisonnée a accaparé le Houblon, le Tabac, la Chicorée à café, l'Osier, le Chanvre, sur des sols de nature différente.

Les primeurs sont du ressort du château ou du riche marais.

L'Alsace et la Lorraine ne manquent pas de riches demeures décorées et soignées par des propriétaires amateurs, aidés par d'habiles jardiniers. Les forceries y sont hautement considérées.

A Strasbourg, à la Robertsau, à Mulhouse, et dans les environs de Metz, la production des primeurs s'est développée en s'inspirant du travail des maîtres parisiens.



## VII. — Fleurs.

La culture des fleurs se ressent des progrès accomplis dans les départements français voisins, particulièrement à Nancy.

Le goût de l'horticulture de luxe a pris un nouvel essor. Serait-ce l'effet du calme revenu dans les esprits, suivant les uns, ou le besoin d'une distraction salutaire, selon d'autres?

Les fleuristes marchands possèdent de modestes cultures, qui approvisionnent les marchés et les maisons bourgeoises ; mais celles-ci ont un jardinier à leur service, pourvoyant lui-même aux besoins du jardin, sauf en ce qui concerne les variétés nouvelles.

Les bonnes espèces florales, pour le décor des corbeilles et pour la mosaïculture à feuillage ou à fleurs, sont produites par les horticulteurs de profession.

Après la Pensée, la Scabieuse, l'Immortelle, le Myosotis, au langage sentimental, apparaissent : Pélargonium, Fuchsia, Verveine, Lantana, Bégonia, Pentstémon, Pétunia, Lobélia, qui épanouissent leurs brillantes ou fraîches corolles auprès des espèces à plus grand développement : les Cannas, les Nicotianas, les Musas, les Solanums, les Coléus, les Périllas, au feuillage ample ou diversement teinté.

Le Dahlia, le Zinnia, la Reine-Marguerite, la Giroflée, la Capucine, l'Œillet, le Muflier, l'Ipomée, la Primevère, le Phlox, et toute la série de pleine terre sont populaires dans chaque province.

Les plantes rares, qui réclament la « maison de verre », restent l'apanage des fortunés de la terre et des amateurs de hautes nouveautés ou de difficultés à vaincre.

La culture de la Rose est toujours en honneur de l'autre côté des Vosges. Les admirables variétés : La France, Turenne, Béranger, Adolphe Thiers, Victor Hugo, Étendard de Marengo, Jeanne d'Arc, Patrie, Souvenir d'un Ami, Souvenir de la Malmaison, Le Président, Triomphe de l'Exposition, Deuil du colonel Denfert, Émotion, L'Espérance..... y sont choyées avec amour et respect.

Les graines de fleurs et de légumes arrivent de Metz, d'Erfurt, de Quedlinbourg, de Paris ou d'Angers, et sont semées par les jardiniers et les propriétaires.



## VIII. — Jardins botaniques. Parcs publics ou privés.

Le Jardin botanique de Strasbourg a conservé ses collections et les augmente avec goût et intelligence.

Le Parc de la Robertsau, désigné sous le nom d'Orangerie, et digne de porter ces deux noms, attire la population sédentaire et les étrangers sous ses ombrages séculaires.

Les villes principales, s'inspirant depuis longtemps de l'initiative artistique de Paris qui entraîne toutes les grandes villes à sa suite, ont des boulevards, des squares, des lieux de promenade fréquentés par le public et fort bien entretenus. L'État a engagé les municipalités à embellir les places publiques par des jardins.

La population bourgeoise jouit à l'aise des charmantes villas et des parcs somptueux, où le talent du fleuriste décorateur le dispute aux richesses naturelles de la dendrologie ornementale.

Les conseils de MM. Charles Kœnig et Georges Burckel, de Colmar, facilitent dorénavant la tâche de l'artiste qui veut faire appel aux richesses de la Flore alsacienne, dont ils ont signalé l'utilisation dans les parcs et les jardins.

Les établissements horticoles ont toujours été l'objet de visites instructives et agréables. Faut-il rappeler les pépinières des frères Simon-Louis, à Plantières-les-Metz, et les pépinières des frères Baumann, de Bollwiller, les plus anciennes de la Lorraine et de l'Alsace? Les unes et les autres ont rendu célèbres plusieurs générations.

L'établissement Simon-Louis a obtenu, par le semis ou la sélection, de remarquables variétés arbustives. Voici les principales :

1° Arbres et Arbustes d'ornement.

Acer pseudo-platanus luteo virescens, 1887.
— platanoides columnaris, 1878.
Æsculus Hippocastanum pyramidalis, 1882.
— foliis marginatis, 1869.
— digitata major, 1871.
Aucuba japonica gigantea, 1873.
— — nana rotundifolia.
Berberis buxifolia minima, 1874.
— — pygmæa, 1874.
Betula alba pendula nana, 1875.
Caprifolium occidentale Plantierensis, 1871.
Carpinus Betulus pyramidalis (1874).
Ceanothus le Géant, 1874.
— Lucie Simon, 1867.
— Marie Simon, 1867.
— rose carmin, 1874.
— albidus, 1859.
— corymbosus, 1859.
— Léon Simon, 1872.
— multiflore, 1873.
— bleu céleste, 1873.
— bijou, 1875.
— flore albo pleno, 1884.
— Gloire de Plantières, 1892.
Chænomeles japonica Simoni, 1883.
Cladrastis tinctoria variegata.
Clematis fulgens, 1865.
— perfecta, 1867.
— splendida, 1863.
— Alice, 1875.
— Clara, 1868.
— Lucie, 1871.
Clematis Cécile, 1875.
— Marie, 1865.
— nigricans, 1871.
Fagus sylvatica Bornyensis, 1884.
— — Pagnyensis, 1869.
— — Remillyensis, 1868.
Fontanesia nana, 1892.
— linearis, 1892.
Fraxinus excelsior foliis aureis, 1878.
— — spectabilis, 1862.
— lentiscifolia nana, 1868.
Lembotropis nigricans reflexa, 1864.
— sessilifolia leucantha; 1864.
Padus racemosa rotundifolia, 1871.
Populus Eugenei, 1834.
— fastigiata Plantierensis, mascula. Id. femina. 1874.
Prunus Plantierensis fl. pleno, 1884.
— œconomica foliis marginatis, 1869.
Sambucus Plantierensis, 1874.
— nigra foliis tricoloribus, 1869.
— racemosa plumosa, var : dentata; elegans; laciniata; ornata; pteridifolia; tenuifolia, 1892.
Spartocytisus albus durus, 1871.
Spiræa Fortunei macrophylla, 1866.
Syringa Rothomagensis Mettensis, 1871.
— vulgaris Béranger, 1866.
Tilia argentea orbicularis, 1890.
Ulmus campestris Berardi, 1866.
— — rubra.

2° Conifères.

Abies balsamea nana, 1862.
— pectinata stricta.
Biota nana stricta, 1874.
Larix Europæa fastigiata, 1859.
Picea excelsa denudata.
Pinus sylvestris umbraculifera, 1885.
— Strobus pyramidalis.
— austriaca variegata, 1883.
Thuia occidentalis denudata.
Tsuga Douglasi glauca.

3° Arbres et Arbustes fruitiers.

Poirier Marie Guisse, 1862. — Pêcher Baron Dufour, 1872. — Framboisiers bifères, à fruit jaune ou à fruit rouge, 1849 à 1866.

Cerisier Beaufrette. — Prunier Grosse Marange. — Vigne Enfant trouvé, etc.



# AMÉRIQUE CENTRALE

Les États de l'Amérique centrale ou équinoxiale sont riches par leur Flore arbustive ; ils se livrent à l'exploitation industrielle et commerciale des végétaux qui forment la base des forêts naturelles et le fond des plantations ou des cultures dues à la main de l'homme.

L'analogie qui existe dans les productions du sol de ces divers États nous engage à limiter notre étude au Guatemala et au Nicaragua. Nous y joignons le territoire Dominicain, des grandes Antilles.

Les Républiques de Costa-Rica, de Honduras, du Salvador sont à peu près dans les mêmes conditions géographiques et culturales.

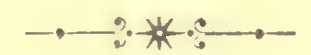
Plus loin, le chapitre des Colonies françaises nous fournira encore quelques exemples de l'horticulture de cette région.



## RÉPUBLIQUE DOMINICAINE



45,200 kilomètres carrés.— 504,000 habitants.



L'agriculture, pendant les dernières années, a pris ici un grand développement ; elle est devenue la branche la plus importante de la richesse du pays Dominicain.

Il y a, dans la République, une belle et fertile surface de plus de 2,700 lieues carrées en vallées ou en plaines, de longueurs et de largeurs différentes. Ses montagnes de la chaîne Cibao, autrefois

aurifères, sont assez élevées pour y attirer des ondées qui suivent une périodicité remarquable, et ses forêts épaisses semblent en conserver plus longtemps les salutaires effets sur le sol. Les pluies fournissent les eaux, elles entretiennent cette verdure perpétuelle, cette fraîcheur si douce dans un climat aussi chaud, et accentuent le brillant éclat du règne végétal. De nombreux cours d'eau contribuent à cette situation avantageuse à la culture et à ses résultats.

Les produits agricoles qui constituent, en partie, l'exportation et la fortune de l'île, sont le Tabac, le Café, le Coton, le sucre de Canne.

Le Tabac. — Naturel du pays, le Tabac est cultivé partout ; la largeur de sa feuille est remarquable et ses qualités sont comparables à celles du Tabac de l'île de Cuba, car il est aussi estimé que celui-ci dans les fabriques d'Espagne, pour l'élaboration de ses cigares.

Le Tabac dominicain, en « andouilles », est recherché en France parce que, mêlé à d'autres, il leur communique de la qualité par la vigueur de son arome. Son prix de vente a sensiblement monté à Brême, à Liverpool, à Amsterdam, à Anvers, à New-York.

Dans toutes les régions et tous les districts, des manufactures sont établies pour la fabrication des cigares et des cigarettes, sous la direction de Cubains expérimentés

Le commerce avec l'extérieur augmente tous les jours. D'après la *Gazette officielle* du pays, l'exportation du Tabac dominicain a donné, pour les sept années, de 1881 à 1887, un total de 783,238 quintaux.

Le mouvement ascensionnel continue.

Le Café. — Le Caféier réussit dans toutes les parties de l'île et produit beaucoup, principalement sur les hauteurs d'Azua, qui dominent la baie d'Ocoa.

Le Café est aujourd'hui cultivé avec soin ; le grain est traité par les meilleurs procédés, et cette culture s'est développée si rapidement, que le Café de Saint-Domingue est bien classé sur les divers marchés étrangers ; il est coté au même prix que celui de la Martinique.

La République dominicaine a exporté, dans les années de 1881 à 1887, la quantité de 22,895 quintaux de Café.

Le Cacao. — Le Cacaoyer est indigène et se trouve dans beaucoup d'endroits, spontané ou cultivé.

On récolte le Cacao toute l'année ; le rendement de 100 kilog. d'amandes fraîches fournira 50 kilog. de Cacao sec.

La vente à l'extérieur, pendant la période de 1881 à 1887, a été de 43,467 quintaux.

Aujourd'hui, la culture du Cacaoyer se fait surtout à Samana ; on y compte près d'un million de plants.

Un agent de la Compagnie Générale française des Sucreries et de la Ligne transatlantique des Paquebots français, a créé récemment, à San-Cristobal, une plantation de 80,000 Cacaoyers.

Le Coton. — La valeur du coton a séduit le cultivateur.

Le Cotonnier croît naturellement à Saint-Domingue, et son produit est reconnu d'excellente qualité, lors même qu'il est venu sans soins.

Aujourd'hui, les environs de la capitale ont des plantations considérables de cette plante textile.

La Canne a sucre. — La culture et l'exploitation de la Canne à sucre augmentent tous les jours à Saint-Domingue, s'étendent dans les districts maritimes et gagnent les îlots voisins.

Les principales plantations de Canne à sucre sont à Macoris, Puerto-Plata, Santo-Domingo, Azua et Samana. Plus de cent usines existent, et il s'en élève chaque année de nouvelles.

La région centrale de l'île possède également de grandes plantations et des sucreries à vapeur qui en accaparent le produit, comme cela se pratique aux Antilles françaises.

Le sucre de Saint-Domingue, à l'Exposition de Philadelphie, a obtenu la priorité sur les sucres de l'archipel, ce qui donne une idée exacte des résultats acquis pendant ces dernières années.

Le Miel des abeilles est une des richesses de Saint-Domingue. Les Cires et les Miels sont devenus un sujet d'exportation très sérieux et qui figure, avec quelque importance, dans le tableau des productions agricoles de la République.

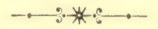
Les forêts produisent l'Acajou, le Gayac, l'Espénille, le Grenadille, le bois de Campêche, si précieux dans l'industrie.

Enfin, les planteurs et les négociants exploitent les extraits de plantes médicinales, la Ramie, le Ricin, les feuilles de Mauve, le Sassafras, les graines de Sésame, l'huile de Coco, la racine de Canelle, le Gingembre, les fruits et le vin d'Acajou, l'amidon de Patate, le Riz, le Maïs, le Sagou ; diverses semences, des écorces, etc.

Le succès croissant du Bananier dans l'Amérique centrale, en Colombie et aux Antilles, a tenté le planteur dominicain.

Ces exploitations sont déjà de l'horticulture industrielle.

# GUATEMALA



105,612 kilomètres carrés. — 1,390,000 habitants.



Le climat de la République de Guatemala, en général très sain, varie suivant l'altitude et la proximité de la mer ; sur les côtes, il se rapproche du climat des Antilles. La capitale, Guatemala, ville de plus de 70,000 habitants, est située dans une vallée à 1,700 mètres au-dessus de l'Océan, et jouit d'un ciel calme et délicieux.

La température moyenne du pays varie de + 8° à + 20° ; grâce à ses différentes situations, on trouve au Guatemala les productions végétales de presque toutes les zones culturales.

La fertilité est extrême dans les plaines élevées ; on y récolte du Maïs, du Blé, de l'Orge, un Riz excellent, puis des Légumes, des Fruits, des Pommes de terre, comme en Europe, des Patates, du Manioc, de l'Indigo, des Cannes à sucre, du Coton, de la Vanille, du Tabac, du Poivre, etc.

Le commerce du Guatemala a pris une grande extension depuis quelques années, jusque dans ses vingt-deux départements.

L'exportation comprend les bois d'ébénisterie et de teinture, la Cochenille, les Plantes médicinales, l'Indigo, la Vanille, le Sucre, la Banane et surtout le Café et le Cacao.

La culture et le commerce du Café se sont notamment beaucoup développés.

En 1868, l'exportation du Café ne s'élevait qu'à dix mille francs ; quinze ans plus tard, elle atteignait douze millions de francs.

La récolte du Café, en 1889, dépassait de beaucoup 600,000 quintaux, ce qui représente une valeur en Europe de plus de 72 millions de francs.

En 1891, le Guatemala exporte pour 54 millions de francs de Café et en consomme pour 7 millions.

Les Cacaoyères sont plantées avec ordre. A titre de renseignement, nous dirons que l'hectare de Cacaoyers, y compris les chemins de service et les canaux d'irrigation, contient de 1,500 à 1,800 sujets. A huit ans, l'arbre est adulte et peut produire, dans la même année, déja 800 grammes de cacao sec, en deux récoltes.

De vastes forêts fournissent le caoutchouc, *Siphonia elastica*, qui est aujourd'hui une source de richesses incalculables.

En plaine, des champs de Cannes à sucre ondulent mollement. Ça et là, les plantes textiles : le Maguey ou *Agave americana*, le Junco ou *Carludovica palmata*, le Bananier ou *Musa*, la Pita ou *Fourcroya*, la Ramie ou *Urtica utilis* ; toutes ces plantes peuvent assurer de sérieux bénéfices et donner la vie à plusieurs industries.

Le régime de Bananes revient à o fr. 40 ; le planteur le vend o fr. 60 sur place, et au comptant, à des Compagnies fruitières américaines qui se chargent des risques du transport

Les produits végétaux : Cire, Suif, Ambre, Térébenthine, Salsepareille, Vanille, enfin les Résines, les Gommes, les Baumes se trouvent partout. Les végétaux qui les produisent sont élevés et exploités par des particuliers ou des sociétés en commandite.

Le Miroxilon, le Rizophora, le Mirospermum, l'Hymenéa, le Quinquina, le Tamarin, l'Eugénia sont là dans leur sphère.

Les fameuses plantes tropicales « Fève du Tonka », *Dipterix odorata*, aux graines parfumées, et la « Dividivi », *Cœsalpinia coriaria*, aux écorces tannifères, comptent dans le transit.

Les épis de Blé se pressent dans les vastes vallées, et les fruits de régions bien dissemblables se vendent sur un même marché, les inégalités d'origine étant atténuées par les altitudes ou par le voisinage de la mer. Ici, la belle saison dure de novembre à mai.

Les Vignes font l'objet d'études suivies ; des vignobles importants de plants français alimentent les marchés et le pressoir.

Les fruits dominants sont la Mangue ou *Mangifera*, le Lit-chi ou *Nephelium*, l'Avocat ou *Persea*, la Banane ou *Musa*, l'Abricot des Antilles ou *Mammea*, le Mangoustan ou *Garcinia*, la Raquette ou *Opuntia*, les Dattes ou *Phœnix*, la Sapotille ou *Achras Sapota*.

Les légumes les plus vulgaires sont la Pomme de terre, la Patate, la Tomate, l'Apios, l'Aubergine, les Courges, les Melons d'eau, les Pastèques. Les tentatives d'acclimatation des espèces alimentaires d'Europe ont déjà produit de bons résultats.

Parmi les arbres d'origine guatemaléenne, notre midi hérite du *Pinus tenuifolia*, rapporté vers 1840 ; il habite, au Guatemala, les montagnes escarpées, nommées Canales, sur le sommet de la chaîne Coacas, dans la Véra-Paz, à une altitude d'environ 1,600 mètres.

Nos serres doivent au Guatemala une curieuse Aroïdée, l'*Anthurium Scherzerianum*, trouvée par Scherzer et retrouvée ensuite par Wendland, à Costa-Rica. Des explorateurs anglais ont rapporté du Guatemala de jolies Orchidées.

# NICARAGUA

133,800 kilomètres carrés. — 300,000 habitants.

Le Nicaragua est favorisé par un climat exceptionnel. Ses huit départements bénéficient de la brise des deux Océans.

Les Fruits et les Légumes sont ceux du Guatemala.

Les Céréales, le Maïs, le Coton et l'Indigo sont de bon rapport, ainsi que le Caoutchouc, les bois d'Acajou, de Cédrèle, de Gayac.

Le Caféier est l'objet de cultures importantes; son fruit rouge corail devient la base d'une exportation qui fait vivre de nombreuses familles indigènes ou coloniales.

La paille destinée aux chapeaux de Panama, provenant du *Carludovica palmata*, est vendue, chaque année, à des intermédiaires.

Un textile qui prend de l'extension, la Pita ou *Fourcroya*, Amaryllidée comme l'Agave, donne une fibre résistante qui trouve son emploi dans les filatures, les corderies et les fabriques de vêtements. L'Agave fournit une boisson abondante par sa sève.

Le Cocotier porte un aliment recherché sur place ou exporté.

Le Palmier Dattier donne des nattes d'emballage et des dattes comestibles que l'on embarque à Grey-Town ou à San-Juan.

En 1890, la République du Nicaragua a vendu pour 1,200,000 francs de bananes aux États-Unis. Le Costa-Rica en fournit autant; le Honduras atteint le double; le Salvador est plus faible.

Le Cacaoyer jouit d'une haute réputation pour la qualité de ses « fèves de cacao », la matière première du Chocolat.

La maison Menier, de France, a créé à Tortugas, en 1865, la plantation de San-Emilio, à 20 kilomètres de l'Océan Pacifique, au centre même de l'isthme américain. Sa cacaoyère de Valle-Menier, entre Nandaïme et Rivas, d'une étendue qui dépasse 1,500 hectares, rapportant 2,000,000 kilog. d'Amandes, a décuplé la valeur de l'Hacienda primitive; elle a suscité des imitateurs dont l'influence immédiate a été une immigration de plus de 30,000 personnes.

Cette plantation est un des plus beaux exemples de l'horticulture industrielle de l'Amérique centrale.



# ANGLETERRE

314,951 kilomètres carrés. — 37,740,600 habitants.

L'horticulture du Royaume-Uni se développe librement, sans aucun patronage officiel. Son mécanisme diffère du nôtre ; elle n'en produit pas moins des œuvres remarquables. De distingués praticiens, de fortunés amateurs lui consacrent leur intelligence ou leurs guinées, et la presse lui ouvre ses portes toutes grandes.



## I. — Écoles d'horticulture.

A l'exception des Jardins de Chiswick placés sous le patronage de la Société royale d'horticulture de Londres, il n'existerait pas de Collège horticole en Angleterre, si l'**École de Swanley** n'était créée depuis cinq ans et bien organisée à ce point de vue.

Un cours particulier pour les jeunes filles y est même autorisé.

L'enseignement du jardinage n'est cependant pas lettre morte chez nos voisins, car les Écoles d'agriculture et les Chaires d'agronomie ont toujours accordé quelque attention à la production des fruits et des légumes. Les Fermes-écoles continuent à former des régisseurs et des chefs de culture qui se sont vite familiarisés avec le jardin.

La Chambre des Communes a voté récemment une loi introduisant l'enseignement horticole dans les établissements d'instruction élémentaire pour les enfants et les adultes.

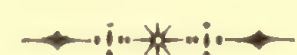
L'École forestière « School of Forestry », à Cooper's Hill, Staines, est spécialement destinée aux employés supérieurs du « Forest Department » des Indes Orientales.

Le fameux laboratoire de Rothamsted et ses champs d'expériences ont éclairé les questions de l'analyse du sol, de l'assimilation des végétaux, des engrais et des récoltes.

Anglais, écossais, irlandais disent, là-bas, que la meilleure école de jardinage, c'est l'accès au travail dans un établissement d'horticulture sérieux.

Or, il n'en manque pas dans la Grande-Bretagne; par exemple. l'établissement Veitch et fils à Chelsea, Londres, qui est une sorte de phalanstère, où les ouvriers et les employés trouvent l'instruction gratuite et la nourriture à bon marché. Les jeunes français, les belges, les hollandais y sont volontiers acceptés.

Ainsi que nous le verrons plus loin, le Jardin royal de Kew est un véritable Institut théorique et pratique. Le personnel et les élèves ont d'abord les travaux manuels de la journée; le soir, ils profitent des leçons de sciences naturelles.



## II. — Sociétés d'horticulture.

La **Royal Horticultural Society** de Londres, fondée en 1804, est la plus ancienne de l'Europe. Le voyageur ami des botanistes, Sir Joseph Banks, fut un de ses fondateurs avec Thomas Andrew Knight, qui occupa le fauteuil de la présidence pendant vingt-sept années.

Son effectif dépasse le chiffre de trois mille membres.

Les publications et les expositions de la Société sont hautement réputées, et ses titres honorifiques ne sont délivrés qu'à bon escient.

Elle a patronné des explorations qui ont été des plus avantageuses à l'horticulture d'ornement.

Grâce à la munificence du Duc de Devonshire, ses jardins d'études et d'expériences ont été installés à Chiswick, dès 1822, et confiés depuis trente années au praticien émérite Archibald F. Barron.

Les récoltes et les multiplications de végétaux sont réparties entre les sociétaires.

La Société royale d'horticulture fait ses expositions de quinzaine dans son voisinage, au « Drill Hall », tandis que ses grands concours se tiennent au « Temple Gardens », ou dans une grande ville.

La **Royal Botanic Society** de Londres, a choisi Regent's Park pour le théâtre de ses exhibitions, de ses galeries, de son jardin.

A part un nombre respectable de groupes et de comités qui organisent de petites réunions ou des concours horticoles, et qui traitent de leurs affaires commerciales, la Grande-Bretagne compte près de

deux cents Sociétés reconnues et acceptées, ayant leur propre organisation avec séances, meetings, expositions; parmi elles, une soixantaine seulement sont en correspondance directe avec la Société royale d'horticulture, et lui sont affiliées. Elles échangent leurs annonces, se partageant des graines, des boutures, les billets de faveur aux expositions ou congrès, et reçoivent de la Société mère des médailles à décerner en prix et ses diverses publications.

Un certain nombre d'associations se bornent chaque année à un concours spécial : les Roses, les Œillets, les Chrysanthèmes, les Auricules, les Pélargoniums, les Lis, les Dahlias, les Cinéraires, les Jacinthes, les Tulipes, les Légumes et les Primeurs, même les Fraises et les Groseilles à maquereau.

D'autres encouragent les produits des jardins de la classe ouvrière et leur bonne tenue; les approvisionnements du marché aux fleurs; la confection des bouquets, des corbeilles de salon ou de table; le petit jardin du prolétaire; l'ornementation fleurie des balcons, des fenêtres et des mansardes dans les quartiers populeux; le décor des magasins, des cimetières, etc.

L'ouverture des expositions est de courte durée. *Time is money.* Beaucoup de récompenses sont en numéraire.

La **Scottisch arboricultural Society** a puissamment contribué à l'entretien des forêts occupant 4 o/o du territoire écossais.

La **Société royale d'agriculture d'Écosse** encourage les « occupants » d'habitations rurales, soigneux dans l'entretien de leur jardin.

L'île de Jersey possède une **Société royale d'agriculture et d'horticulture** qui organise jusqu'à six expositions spéciales par an.

Les Sociétés de secours mutuels et de bienfaisance entre jardiniers commencent à se développer dans les Iles-Britanniques.

La **Gardeners' Royal Benevolent Institution** est une Société charitable fonctionnant à Londres depuis 1840; son action s'étend jusqu'en Écosse et en Irlande; partout elle vient au secours des travailleurs honnêtes et âgés. En 1893, elle comptait cent soixante pensionnaires des deux sexes; les hommes reçoivent 500 francs par an, les femmes 400 francs. Au banquet du 10 juin 1890, célébrant le 51e anniversaire de sa fondation, le président Harris James Veitch recueillit une somme qui dépassait 75,000 francs.

Une autre institution non moins philanthropique, fondée en 1887, **Gardeners' Royal Orphan Fund**, commémoration du jubilé de la reine Victoria, rend de grands services. Actuellement, 560 orphelins reçoivent, jusqu'à leur quatorzième année, un secours hebdomadaire de cinq shellings (6 fr. 25). Le Comité a capitalisé et placé à intérêts une somme de 170,000 francs.

La **United Horticultural Benefit and Provident Society**, établie en 1866, est une association qui assure une retraite aux jardiniers âgés. Elle possède en ce moment en caisse plus de 200,000 francs.

Nos jeunes compatriotes ont constitué un centre de relations personnelles et d'instruction réciproque avec le titre de **Société française d'horticulture**. Le président actuel et doyen est M. Georges Schneider, chef du « Royal exotic nursery »; Alsacien français, horticulteur d'élite, il a toujours été sympathique à nos nationaux.

Les Belges et les Hollandais, groupés jadis en un foyer commun, se sont ralliés aujourd'hui à la Société française.

Les Anglais ont d'ailleurs un « Horticultural Club » confortable, où ils viennent causer de leurs affaires et où se font chaque mois des lectures sur la pomologie et sur d'autres sujets d'horticulture.

Voici le tableau des Sociétés horticoles anglaises; d'abord les Sociétés d'horticulture générale ou spéciale, puis les Sociétés qui se consacrent exclusivement au genre Chrysanthème.

## *A*. — SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE GÉNÉRALE OU SPÉCIALE.

### ANGLETERRE.

Acton Horticultural. — Middlesex.
Alnwick Horticultural and Botanical. — Northumberland.
Alvaston and Boulton Floral and Horticultural. — Derbyshire.
Ascot, Sunninghill, Sunningdale and District Horticult. — Berkshire.
Astwood Bank Horticultural. — Buckinghamshire.
Atherstone Horticultural. — Leicestershire.
Aylesbury Floral and Horticultural. — Buckinghamshire.
Banbury Chrysanthemum, Flower and Fruit. — Oxfordshire.
Barnsley Agricultural and Horticultural. — Yorkshire.
Barnstaple Chrysanthemum and Fruit. — Devonshire.
Basingstoke Horticultural. — Hampshire.
Bath and West of England, Agriculture, Arts, Manufactures and Commerce. — Somersetshire.
Bath Floral Fête and Band Committee. — Somersetshire.
Beckenham Horticultural. — Kent.
Beddington, Carshalton and Wellington Horticultural. — Surrey.
Bedford and Bedfordshire Horticultural. — Bedfordshire.
Beeston Horticultural. — Nottinghamshire.
Bicester Agricultural and Horticultural Association. — Oxfordshire.
Birkenhead and Wirral Horticultural. — Cheshire.
Birmingham and Midland Counties Chrysanthemum, Fruit and Floricultural. — Warwickshire.
Birmingham Botanical and Horticultural. — Warwickshire.

Bishop Auckland Floral and Horticultural. — Durham.
Bishop's Waltham Horticultural. — Hampshire.
Bolton Horticultural and Chrysanthemum. — Lancashire.
Bradford Paxton Society. — Yorkshire.
Boston Horse, Dog, Poultry, Pigeon, and Horticult. — Lincolnshire.
Bradford Gardeners' Mutual Improvement. — Yorkshire.
Brentwood Horticultural. — Essex.
Brighton and Sussex Horticultural. — Sussex.
Brixton, Streatham, and Clapham Horticultural. — Surrey.
Brockham Amateur Rose (Affiliated to National Rose). — Surrey.
Bromham and Chittoe Horticultural. — Wiltshire.
Broughton-in-Furness Horticultural. — Lancashire.
Buckingham Horticultural and Floral. — Buckinghamshire.
Bury and West Suffolk Horticultural. — Suffolk.
Calne Horticultural. — Wiltshire.
Cambridgeshire Horticultural. — Cambridge.
Cannington Horticultural. — Somersetshire.
Canterbury and Kent Rose. — Kent.
Canterbury Gardeners' Mutual Improvement. — Kent.
Carlton-in-Lindrick Rose and Gardening. — Nottinghamshire.
Carnation and Picotee (Œillets) Union Oxford. — Oxfordshire.
Carnation and Picotee Society (Southern section). — London.
Caterham Horticultural and Cottage Gardeners'. — Surrey.
Chatham Amateur Gardeners' Association. — Kent.
Cheadle Floral and Horticultural. — Staffordshire.
Chelmsford and Essex Horticultural. — Essex.
Chertsey and District Horticultural. — Surrey.
Chichester and West Sussex Horticultural Floricultural. — Sussex.
Chiswick Gardeners' Association. — London.
Chiswick Horticultural. — London.
Christleton Fruit and Flower Show. — Cheshire.
Clay Cross Horticultural. — Derbyshire.
Constantine Horticultural. — Cornwall.
Colchester and East Essex Horticultural. — Essex.
Corbridge Floral and Horticultural. — Northumberland.
Crediton Cottage Garden and Horticultural. — Devonshire.
Crewe Horticultural. — Cheshire.
Croydon Horticultural. — Surrey.
Darlaston Floral and Horticultural. — Staffordshire.
Darlington and Northend Horticultural. — Durham.
Darlington Gardeners' Institute, Skinnergate. — Durham.
Derbyshire Agricultural and Horticultural. — Derbyshire.

Devon and Exeter Botanical, Horticult. and Natur. Hist.—Devonshire.
Devon and Exeter Gardeners' Mutual Association. — Devonshire.
Diss Horticultural. — Norfolk.
Ditton Horticultural and Industrial. — Surrey.
Durham, Northumberland and Newcastle-on-Tyne Botanical and Horticultural. — Northumberland.
Ealing Horticultural. — Middlesex.
Ealing District Gardeners' Improvement Association. — Middlesex.
Eastbourne Horticultural. — Sussex.
Eccles, Patricroft, Pendleton and District. — Lancashire.
Ellesmere Floral and Horticultural. — Cheshire.
Eltham Rose and Horticultural. — Kent.
Eltham Rose and Horticultural and Cottagers' Flower. — Kent.
Enfield Horticultural. — Middlesex.
Exmouth Gardeners' Mutual Improvement. — Devonshire.
Eye Horticultural. — Suffolk.
Fareham and South Hants Horticultural. — Hampshire.
Farnham Amateur Rose and Horticultural. — Surrey.
Farningham Rose and Horticultural. — Kent.
Fawsley and District Cottage Gardening Society. — Northampton.
Ferndale Horticultural. — Lancashire.
Frimley, Yorktown, Camberley Sandhurst Horticultural. — Surrey.
Gainsborough Britannia Horticultural and Athletic. — Lincolnshire.
Gardeners' Orphan Fund Chiswick. — London.
Gateshead Floral and Horticultural. — Durham.
Gloucester, County of, and Cheltenham Horticultural. — Gloucester.
Grantham Allotment Horticultural. — Lincolnshire.
Gravesend Northfleet and District Horticultural. — Kent.
Green Street (near Sittingbourne) and District Cottage Gardeners' Association. — Kent.
Guildford and West Surrey Horticultural. — Surrey.
Halifax Floral and Horticultural. — Yorkshire.
Harpenden Horticultural. — Hertfordshire.
Harrow Weald and Wealdstone Amateur and Cottage-Garden Horticultural. — Middlesex.
Haydon Bridge Floral and Horticultural. — Northumberland.
Haywards Heath Horticultural. — Sussex.
Headley Horticultural Association. — Hampshire.
Hemel Hempstead Horticultural. — Hertfordshire.
Henfield Horticultural, Chrysanthemum and Industrial. — Sussex.
Henley and District Gardeners' and Cottagers' Horticult.—Berkshire.
Highbury Vale Floral and Fanciers Society. — London.

Highgate Horticultural. — Middlesex.
High Harrogate Floral. — Yorkshire.
Hinckley and District Working Men's Horticult. — Leicestershire.
Hitchin and District Rose and Horticultural. — Hertfordshire.
Hound St Mary Entra Bursledon and Hamble Hort. — Hampshire.
Huyton and Roby Horticultural. — Lancashire.
Ilkeston and Shipley Floral and Horticultural. — Derbyshire.
Ipswich and East of England Horticultural. — Suffolk.
Isle of Sheppey Chrysanthemum Horticultural, Sheerness. — Kent.
Keighley Horticultural. — Yorkshire.
Kettering and District Horticultural. — Leicestershire.
Kirkby Malzeard Cottagers' Horticultural. — Nottinghamshire.
Kirkby Stephen Floral Horticultural and Cage Bird. — Yorkshire.
Kirkoswold Floral and Horticultural. — Cumberland.
Lamberhurst Cottagers' Horticultural. — Kent.
Launceston United Cottage Garden. — Cornwall.
Lee, Blackheath and Lewisham Horticultural. — Kent.
Leeds Horticultural and Chrysanthemum. — Yorkshire.
Leeds Paxton. — Yorkshire.
Leek Floral and Horticultural. — Staffordshire.
Leek Rose. — Staffordshire.
Leighton Buzzard Horticultural. — Bedfordshire.
Lichfield Floral and Horticultural. — Staffordshire.
Liverpool Horticultural Association. — Lancashire.
London Pansy and Violet. — London.
Loughborough Horticultural. — Leicestershire.
Ludlow Horticultural. — Shropshire.
Luton Horticultural. — Bedfordshire.
Maidenhead Horticultural. — Berkshire.
Maidstone Rose. — Kent.
Maldon Horticultural. — Essex.
Malmesbury Horticultural and Floral. — Wiltshire.
Manchester Horticultural Improvement. — Lancashire.
Manchester Royal Botanical and Horticultural. — Lancashire.
Mansfield Horticultural. — Nottinghamshire.
Matlock Bath Horticultural. — Derbyshire.
Mentmore Cottage Garden. — Buckinghamshire.
Minster Horticultural. — Kent.
Monmouth Chrysanthemum and Horticultural. — Monmouthshire.
National Auricula (southern section), Barking-side. — Essex.
National Carnation and Picotee (Œillets), Barking-side. — London.
National Dahlia. — London.

National Rose. — London.
National Royal Tulip, Manchester. — Lancashire.
Neasden Horticultural. — Middlesex.
New Brighton Rose. — Lancashire.
Newcastle-under-Lyme Floral and Horticultural. — Staffordshire.
Newbury Horticultural. — Berkshire.
New Monkland Horticultural. — Berkshire.
Norfolk and Norwich Horticultural. — Norfolk.
Northamptonshire Horticultural. — Northamptonshire.
North Lonsdale Rose. — Lancashire.
Norton Pansy. — Staffordshire.
Nottingham Horticultural and Botanical. — Nottinghamshire.
Nuneaton Floral and Horticultural. — Leicestershire.
Oxfordshire Royal Horticultural; Oxfordshire Chrysanthemum, Primula, and Fruit; Headington Horticultural. — Oxfordshire.
Pershore Horticultural. — Worcestershire.
Petersfield Horticultural Show. — Hampshire.
Portsmouth Floricultural. — Hampshire.
Preston and Fulwood Horticultural. — Lancashire.
Professionnal Gardeners' Friendly Benefit. — Yorkshire.
Ramsgate and St. Lawrence Hort. and Cottage Gardening. — Kent.
Reading and District Gardeners' Mutual Improvement. — Berkshire.
Reading Horticultural. — Berkshire.
Reigate Rose. — Surrey.
Richmond (Surrey) Horticultural. — Surrey.
Ripley Floral and Rose. — Surrey.
Rochester and Chatham Horticultural. — Kent.
Royal Horticultural. — London.
Royal Western Horticultural. — Devonshire.
Rugby Chrysanthemum, Fruit and Floricultural. — Warwickshire.
St Albans and District Hort. and Cottage Gardeners'. — Hertfordshire.
St Annes' Floral and Horticultural. — Nottinghamshire.
St. Ives Horticultural. — Huntingdonshire.
St. Neots Amateur and Cottage Horticultural. — Huntingdonshire.
Saffron Walden Horticultural. — Essex.
Sandy and District Floral and Horticultural. — Bedfordshire.
Scarboro' Floral and Horticultural (affiliated with National Chrysanthemum). — Yorkshire.
Sevenoaks Horticultural and Floral. — Kent.
Sheffield Botanical and Horticultural. — Yorkshire.
Shepherdswell Horticultural. — Kent.
Sherborne Floricultural and Horticultural. — Dorsetshire.

Shipley and Cotmanhay Cottage Garden Association Floral and Horticultural. — Derbyshire.
Shirley, Millbrock and Freemantle Horticultural. — Hampshire.
Shotley Bridge Floral and Horticultural. — Durham.
Shropshire Horticultural. — Shropshire.
Southampton Royal Horticultural. — Hampshire.
Southwell Horticultural and Cottage Garden. — Lincolnshire
Sleaford Floral and Horticultural. — Lincolnshire.
Stamford and District Horticultural. — Lincolnshire.
Stevenage and District Horticultural. — Hertfordshire.
Stourbridge, Brierley Hill, and District Horticultural.—Staffordshire.
Stourport District Horticultural. — Cheshire.
Stowmarket Horticultural. — Suffolk.
Studley Royal Horticultural. — Yorkshire.
Sutton and Cheam Horticultural. — Surrey.
Swanmore Horticultural. — Hampshire.
Taunton and District Gardeners' Association. — Somersetshire.
Taunton Deane Horticultural and Floricultural. — Somersetshire.
Tavistock Chrysanthemum and Fruit. — Devonshire.
Tavistock Cottage Garden. — Devonshire.
Teddington Royal Horticultural. — Middlesex.
Teigmouth Gardeners' Mutual Improvement Society. — Devonshire.
Tenbury Horticultural. — Worcestershire.
Thame Horticultural. — Oxfordshire.
Tibshelf Floral, Horticultural and Rose. — Derbyshire.
Todmorden Floral and Horticultural. — Yorkshire.
Topsham District Horticultural. — Devonshire.
Tooting, Balham and Mitcham Horticultural. — Surrey.
Torquay Horticultural. — Devonshire.
Trentham and Hanford Horticultural. — Staffordshire.
Trowbridge Horticultural. — Wiltshire.
Tulip, Royal National, Manchester. — Lancashire.
Tunbridge Wells Horticultural. — Kent.
Twerton-on-Avon (Bath). — Somersetshire.
Twickenham Horticultural and Cottage Garden. — Middlesex.
Tynemouth, Borough of, and South Northumberland Floral and Horticultural. — Northumberland.
Wakefield Carnation and Picotee. — Yorkshire.
Wakefield Paxton Society. — Yorkshire.
Walmer Gardeners'. — Kent.
Waltham Abbey and District Horticultural. — Hertfordshire.
Warkworth, Floral and Horticultural. — Durham.

Warwick Amateurs' and Cottagers' Horticultural. — Warwickshire.
Weald of Kent Gardeners' and Cottagers' Mutual Improv. — Kent.
Westerham Gardeners', and Amateurs' Mutual Improvem. — Kent.
Weston Horticultural. — Somersetshire.
Westwell Gardeners', Ashford. — Kent.
Whitchurch Floral and Horticultural. — Shropshire.
Widcombe Institute Horticultural Club. — Somersetshire.
Wilford G. West Bridgford, and Meadow District.—Nottinghamsire.
Wilts Horticultural, Salisbury. — Wiltshire.
Wimbledon and District Horticultural and Cottage Garden.—Surrey.
Winchester Horticultural. — Hampshire.
Winchmore Hill Horticultural. — London.
Windsor and District Rose. — Berkshire.
Wolverhampton Floral, Horticultural and Cottagers'.—Staffordshire.
Woodbridge Horticultural and Cottage Show. — Suffolk.
Woodford Horticultural. — Middlesex.
Wood-green and District Horticultural. — Middlesex.
Worcester City and County Horticultural. — Worcestershire.
Worksop Rose and Horticultural. — Nottinghamshire.
York (Ancient Society of) Florists, York. — Yorkshire.
Yorkshire Grand Gala, York. — Yorkshire.

## Écosse.

Aberdeen Royal Horticultural. — Aberdeenshire.
Ballater Royal Horticultural. — Aberdeenshire.
Banffshire Horticultural. — Banffshire.
Brechin Horticultural. — Forfarshire.
Broughty Ferry Horticultural. — Forfarshire.
Bute Horticultural and Apiarian. — Buteshire.
Caledonian Royal Horticultural, Edinburg. — Midlothian.
Colinsburgh Horticultural. — Fifeshire.
Colinsburgh Pansy. — Fifeshire.
Coupar Angus District Horticultural. — Fifeshire.
Dundee Horticultural. — Forfarshire.
Dunkeld and Birnam Horticultural. — Perthshire.
East of Fife Horticultural. — Fifeshire.
East of Fife Pansy. — Fifeshire.
Eddleston Horticultural. — Peebleshire.
Glasgow and West of Scotland Horticultural. — Lanarkshire.
Hawick Horticultural. — Roxburghshire.
Inverness Horticultural. — Invernesshire.
Jedburgh Horticultural. — Roxburghshire.

Kelso Horticultural. — Roxburghshire.
Kirriemuir Amateur Horticultural. — Forfarshire.
Kirriemuir Working Men's Rose and Pansy and Needlework for Ladies. — Forfarshire.
Markinch Horticultural and Cottage Gardening. — Fifeshire.
Mauchline Horticultural. — Ayreshire.
Meldrum Horticultural. — Aberdeenshire.
North of Scotland Root, Vegetable and Fruit, Inverurie. — Aberdns.
Paisley Florist. — Renfrewshire.
Paisley Horticultural. — Renfrewshire.
Peeblesshire Horticultural. — Renfrewshire.
Penicuik Horticultural and Midlothian Rose and Pansy — Midlothian.
Perthshire Royal Horticultural. — Perthshire.
Renfrew Horticultural. — Renfrewshire.
Scottish Horticultural, Chrysanthemum and Pomological, Edinburgh. — Midlothian.
Scottish Primula and Auricula Ferry Broughty. — Forfarshire.
Scottish Royal Arboricultural, Edinburgh. — Midlothian.
South of Scotland Horticultural. — Dumfriesshire.

## Irlande.

Belfast Royal Botanical and Horticultural Company. — Antrim.
Clonmel Horticultural. — Tipperary.
Cork (City and County of) Chrysanthemum. — Cork.
Fermoy Horticultural. — Cork.
Royal Horticultural of Ireland, Dublin. — Dublin.
Strabane Horticultural. — Tyrone.

## Pays de Galles.

Aberdare Horticultural. — Glamorganshire.
Cardiff Horticultural. — Glamorganshire.
Clanelly Horticultural and Poultry. — Glamorganshire.
Neath Horticultural Flower, Dog and Poultry. — Glamorganshire.

## Iles de la Manche, etc.

Castle Douglas Horticultural and Dairy Produce. — Isle of Man.
Guernsey Royal Agricultural and Horticultural. — Isle of Guernsey.
Jersey Royal Agricultural and Horticultural. — Isle of Jersey.

## B. — SOCIÉTÉS CONSACRÉES AU GENRE CHRYSANTHÈME.

Alverstoke Gosport. — Hampshire.
Ascot. — Berkshire.
Barnsley. — Yorkshire.
Batley and District. — Yorkshire.
Bacup. — Derbyshire.
Bath. — Somersetshire.
Battersea. — London.
Bedford and Bedfordshire. — Bedford.
Bolton. — Lancashire.
Bournemouth. — Hampshire.
Bradfort and District. — Yorkshire.
Brighton Hove. — Sussex.
Bristol. — Gloucestershire.
Brixton. — Surrey.
Bromley District. — Kent.
Camberwell, Peckham et Dulwich. — London.
Cardiff. — Glamorganshire.
Chelmsford. — Essex.
Cheshunt. — Hertfordshire.
Chorley. — Lancashire.
Chudleigh. — Devonshire.
Cirencester. — Gloucestershire.
Cornwall Royal Polytec. — Cornwall.
Cranbrook. — Kent.
Crediton. — Devonshire.
Croydon. — Surrey.
Cumberland. — Cumberland.
Dalston. — London.
Dartford District. — Kent.
Dawlish. — Devonshire.
Derby. — Derbyshire.
Devizes. — Wiltshire.
Devon et Exeter. — Devonshire.
Dorchester. — Dorsetshire.
Dundee. — Forfarshire.
Ealing. — Middlesex.
Eastbourne. — Sussex.
Eccles. — Lancashire.
Evesham. — Worcestershire.
Exmouth. — Devonshire.
Faversham District. — Kent.
Finchley. — Middlesex.
Forest-Gate et Stratford. — Essex.
Great Yarmouth. — Norfolk.
Grimsby. — Yorkshire.
Guildford. — Surrey.
Hampstead. — Middlesex.
Havant. — Hampshire.
Hayes. — Middlesex.
Highbury. — London.
Highgate, Finchley, and Hornsey. — Middlesex.
Hinckley District. — Leicestershire.
Hitchin. — Hertfordshire.
Hornsey. — London.
Huddersfield. — Yorkshire.
Hull and East Riding. — Yorkshire.
Ipswich. — Suffolk.
Isle of Sheppey. — Kent.
Isle of Thanet. — Kent.
Kent County. — Kent.
Kingston Surbiton. — Surrey.
Leicester Midland. — Leicestershire.
Lindfield. — Surrey.
Lewes and District. — Sussex.
Lincoln. — Lincolnshire.
Longton. — Westmorreland.
Loughborugh. — Leicestershire.
Ludlow. — Shropshire.
Market Harboro'. — Leicestershire.
Newcastle. — Staffordshire.
Norfolk et Norwich. — Norfolk.
Northampton. — Northamptonshire.
Nottingham. — Nottinghamshire.
Pembrokeshire. — Wales.
Pontefract, Knottingley, and Ackworth. — Yorkshire.
Reading. — Berkshire.
Reigate. — Surrey.
Royal. — Jersey.
Rugby. — Warwickshire.
St. Johns. — London.
St. Neots. — Huntingdonshire.
Sevenoaks and West Kent. — Kent.
Sheffield. — Yorkshire.
Sittingbourne. — Kent.
Southgate District. — Middlesex.
Southend-on-Sea. — Essex.
South Shields. — Durham.
Staines-Egham. — Berkshire.
Steyning. — Sussex.
Stockport. — Lancashire.
Stroud. — Gloucestershire.
Surrey. — Surrey.
Swansea. — Glamorganshire.
Swindon. — Wiltshire.
Taunton. — Somersetshire.
Teddington. — Middlesex.
Tenby. — Pembrokeshire.
Tiverton. — Devonshire.
Tooting. — London.
Tottenham. — Middlesex.
Truro. — Cornwall.
Walton, Weybridge, Oatlands, and Hersham. — Surrey.
Watford. — Hertfordshire.
Wellington. — Somersetshire.
West of England, Bath. — Somerset.
West Kent. — Kent.
Weston. — Somersetshire.
Wills. — Somersetshire.
Wimbledon. — London.
Winchester. — Hampshire.
Yeovil. — Somersetshire.
York. — Yorkshire.

La majeure partie de ces Associations sont affiliées à **National Chrysanthemum Society**, dont le siège est à Londres.

## III. — Cours publics, Conférences d'horticulture.

Depuis deux ans, des cours publics, organisés sous les auspices des Conseils municipaux des communes rurales, surtout en Irlande, promettent de rendre de réels services.

Nul doute que cette heureuse tentative ne rencontre des imitateurs.

Sous le titre de Conférences, on entend une question mise à l'ordre du jour d'une Société ; le sujet à traiter devient la base d'une exhibition des produits indiqués et l'objet de conversations et discussions ; par exemple : « Orchid Conference » 1885 ; « Apple Conference » 1883 ; « Pear Conference » 1887 ; « Fern Conference » 1890 ; « Conifer Conference » 1891 ; « Begonia Conference » 1892, etc. ayant trait aux Orchidées, aux Pommes, aux Poires, aux Fougères, aux Conifères, aux Bégonias. D'autres Causeries-concours sur les Chrysanthèmes, les Dahlias, les Narcisses, les Primevères, etc., sont dues, comme les précédentes, à l'initiative de la Société royale d'horticulture.

Les horticulteurs français, Henri de Vilmorin, de Paris, Émile Lemoine, de Nancy, ont été appelés à faire une communication : celui-là, sur les Salades et leurs similaires, celui-ci sur les Glaïeuls et leurs hybrides ; l'une et l'autre, — faites en langue anglaise, par un sentiment délicat de l'orateur, — ont obtenu un grand succès.

Il paraît que le Ministère de l'Agriculture songe à doter l'Angleterre d'Écoles d'agriculture et de Conférences analogues aux nôtres. L'horticulture y aura sa place. Déjà l'initiative gouvernementale a inspiré l'enseignement agricole en Irlande, si chatouilleuse sur la question agraire, à Glasnevin et à Munster. Les grandes cultures potagères et fruitières n'y sont pas oubliées.

Des récompenses sont accordées aux instituteurs qui enseignent à leurs élèves la culture des végétaux.

La Société royale d'horticulture a confié au docteur Maxwell T. Masters la rédaction d'un programme d'enseignement appliqué pour les instituteurs « pérambulants ». Le savant directeur du *Gardeners' Chronicle* a été chargé en même temps de l'examen des élèves, conjointement avec le praticien Douglas ; les trois premiers lauréats ont l'autorisation d'un stage de deux années au Jardin d'expériences de la Société royale, à Chiswick. N'est-ce pas l'aurore d'une École d'horticulture?

## IV. — Production maraîchère.

En comparant l'étendue du territoire agricole par rapport à la superficie générale, les Iles-Britanniques viennent après la France, l'Allemagne, la Belgique; cette infériorité tient d'une part à la densité de la population dans les districts manufacturiers et au voisinage des ports, et, d'autre part, à l'abondance des eaux et des cimes rocheuses au nord de l'Écosse et dans les îles septentrionales; mais l'Angleterre prend le premier rang à la culture fourragère.

L'exploitation des légumes est fort étendue auprès des cités, des centres industriels et miniers, à proximité des gares et sur le littoral favorisé par les vapeurs marines; cependant la production ne répond pas aux besoins de la consommation; la France, la Belgique, la Hollande ne peuvent suffire à combler le déficit.

Un certain nombre de fermes ont fait de la culture maraîchère extensive, dans le but d'approvisionner les fabriques d'extraits, de conserves, de jus, sans oublier le marché public.

Dès le matin, de longs chariots conduisent la denrée à la ville.

A Londres, les légumes et les fruits sont admis aux marchés de Covent-Garden, Borough, Stratford, Spitalfields et Farringdon

La vente des Asperges, des Champignons, des Ognons, des Pois, des Melons, des Pommes de terre, des Carottes, y est toujours profitable. Les légumes-racines les plus gros y obtiennent la préférence de l'acheteur.

Autour de la capitale, des champs sont consacrés au Raifort, au Haricot d'Espagne, au Sprouting Brocoli, à la Courge à la moelle et à toutes les espèces potagères traditionnelles.

Les légumes qui fournissent le plus de tonnes aux statistiques des halles sont, par ordre décroissant : Pommes de terre, Choux, Ognons, Brocoli, Carottes, Navets « Turnips », Pois, Haricots, Concombres, Pétioles de Rhubarbe, Laitues, Fèves, Céleri, Radis, Asperges, Échalottes, non compris les Citrouilles et les Melons, fort goûtés chez les végétariens d'Outre-Manche. La consommation individuelle de la population de Londres a été évaluée à 400 grammes de légumes par jour.

Les Pommes de terre qui arrivent par la Tamise sont soumises au mesurage ou au pesage par un « sworn Meter », avant le débarquement, puis transportées à leur marché spécial, Great-Northern, et dans les magasins particuliers « Wharves », sur les rives du fleuve, où elles sont soumises à un criblage de classement.

Le chemin de fer *Great Northern* a créé auprès de la station *King's cross Terminus*, dans le West-End, d'immenses docks où viennent se ranger et les wagons de Pommes de terre et les véhicules des acheteurs.

Ce débouché permet à notre Parmentière de figurer aux tableaux de 1891 pour une superficie de 520,311 hectares, ayant fourni un rendement moyen de 119 quintaux à l'hectare. La surface est ainsi répartie dans la Grande-Bretagne :

| | |
|---|---|
| Angleterre, 143,630 hectares ; | Écosse, 56,640 ; |
| Pays de Galles, 15,370 ; | Irlande, 304,660. |

La production irlandaise a été de 30,855,900 quintaux.

En même temps, la Carotte et les Pois occupent plus de 200,000 hectares chacun, les Turneps et Rutabagas près de 900,000 hectares, et les Choux 100,000 hectares de jardin et de pleine campagne, pour la ferme, le marché ou l'usine.

Des cultivateurs ont amélioré ou augmenté le nombre des variétés de Pois, de Betteraves, de Carottes, de Concombres, de Crambés, d'Épinards, de Panais, de Cardons, de Pommes de terre, de Rutabagas, de Tomates, et les négociants en graines les ont promptement répandues dans les Deux-Mondes.

La Fraise occupe de vastes surfaces, particulièrement dans le comté de Kent. Le « Grand Old man », M. Gladstone, a vanté le parfum de la Fraise des îles baignées par la mer ou récoltée dans le comté d'Aberdeen ; cette région de l'Écosse expédie à Londres plus de 50,000 kilog. de Fraises pour l'industrie des conserves.

Le Kent a des fraiseraies d'une telle étendue que les chemins de fer qui les traversent ont dû construire des wagons spéciaux pour le transport des fruits, wagons lâchés sur rails au milieu des champs, et remorqués au retour par un express qui les conduit à Londres.

Les cultivateurs ont des voitures spéciales « Luggage car » pour conduire les petits paniers bombés, de la fraiseraie à la gare ou au marché. Quelques-uns ont des exploitations de 200 hectares qui fournissent dans une journée jusqu'à 10,000 kilog. de Fraises. Le second choix, acheté et récolté par des « Middlemen, » est livré aux confitureries. Le bénéfice net d'un hectare de Fraisiers atteint de douze cents à quinze cents francs.

Depuis longtemps, la grosse Fraise est l'objet de perfectionnements par le semis et la sélection. Voici quelques exemples méritants :

Fraises hatives. — Alpha. — Amy Robsart. — Early Crimson. — Keen's Seedling. — May Queen. — Noble.

Fraises de deuxième saison. — British Queen. — Doctor Hogg. —

Pioneer. — Seedling Eliza. — Sir Charles Napier. — Sir Joseph Paxton. — The Countess.

Fraises tardives. — Bonny Lass. — Elton. — Enchantress. — Frogmore Late Pine. — Jubilee. — Loxford Hall Seedling.

Les premiers plants de la grosse Fraise importés en Europe, reçus de la Caroline et de la Virginie, sont arrivés d'abord en Angleterre ; de là, le nom de Fraise anglaise donné au type américain.

Primeurs. — La culture forcée n'est pas restée le privilège du domaine royal et du château ; le commerçant s'en est emparé, et les restaurants de luxe peuvent offrir au milieu de l'hiver des Ananas, des Melons, des Concombres, des Choux-fleurs, des Tomates et des Haricots verts, aussi bien que des Pêches, des Abricots, des Prunes, des Cerises, des Raisins ayant poussé sous bâche chauffée au thermosiphon.

Le travail du primeuriste est un véritable art, et dans l'installation des maisons de verre et dans le savoir-faire, qui consiste à distribuer en connaissance de cause l'air, la lumière, la chaleur, l'humidité, enfin les éléments réclamés par la plante et par son fruit.

Des variétés légumières ont été fixées dans un but de hâtiveté.

Les forceries insulaires sont devenues insuffisantes, celles du continent viennent à la rescousse; on peut se convaincre de l'accueil fait à nos primeurs lorsque nous voyons nos voisins accaparer les productions les plus rares des cultivateurs français ou belges.

Les arrivages à contre-saison du Cap et de la Nouvelle-Zélande n'ont pas encore fait baisser le prix des produits si fins et si délicats des cultures anglaises.



## V. — Production fruitière.

Malgré ses cent mille hectares de vergers, l'Angleterre reçoit environ 800,000 hectolitres de fruits de France, de Belgique, de Hollande, et une quantité incroyable de Pommes récoltées aux États-Unis et au Canada.

Il existe cependant de nombreux vergers ; mais le climat des régions septentrionales n'est pas toujours favorable à la robustesse de l'arbre et à la fécondité de sa fleur. Dans plus d'un endroit, les plantations sont tenues à demi-tige pour échapper à l'action des

courants froids et des bourrasques marines, quoique brisés déjà par des rideaux de peupliers ou de sapins.

Les sujets à basse tige sont en groupes, en lignes et en contre-espaliers dirigés de façon à bénéficier des variations de la température.

Souvent, les allées d'arbres fruitiers encadrent les carrés du potager, et le grand verger protège les cultures dérobées de plants de légumes ou de petits fruits rouges. A proximité des villes, les plantes et les bulbes à fleurs trouvent leur place et leur acquéreur.

Le comté de Kent est pour ainsi dire le potager et le verger de la Grande-Bretagne, sa richesse sous ce rapport est proverbiale ; désormais il est nommé : « Le Jardin de l'Angleterre ». Fruits à pépin, fruits à noyau, petits fruits rouges, tout y prospère et y rapporte au milieu des champs de légumes fins ou de grosse culture.

La majorité de ses produits est expédiée aux marchés de Londres, par chemin de fer, par la Tamise, et par voitures suspendues à étages intérieurs ; certains cultivateurs s'entendent avec les maraîchers et les font transporter en commun sur de grands chariots attelés de deux, trois ou quatre chevaux qui partent le soir et rentrent le lendemain, chargés de fumiers et d'engrais. Les commissionnaires assermentés « Salesmen » vendent alors les denrées au public, à la criée ou en gros.

Le Herefordshire, le Devonshire et le littoral sont riches en fruits. La Poire Bon chrétien Williams est la plus répandue et fait honneur à son pays d'origine ; Louise-Bonne d'Avranches, dite « de Jersey », vient ensuite avec Duchesse et Beurré Hardy ; et l'excellentissime Doyenné du Comice y prend droit de cité. La Pomme Reine des Reinettes « King of the Pippins », si fertile, la Ribston Pippin. la Cox's Orange se rencontrent à peu près partout.

L'Abricotier fructifie dans les sols calcaires du Yorkshire et dans l'Oxfordshire ; le Pêcher a pu s'acclimater en espalier, comme à l'air libre le Figuier de Worthing ; mais il se réfugie bien souvent dans l'Orchard house où le talent du jardinier sait faire mûrir à point les Pêches, les Abricots, les Prunes, les Cerises, les Figues, les Poires, les Pommes, les Fraises et les légumes de haute lignée.

L'arboriculture doit au semeur heureux Thomas Rivers une série de Pêches hâtives dont l'apparition a été un véritable événement.

La Cerise May Duke, notre « Anglaise hâtive », est réclamée par les planteurs et les consommateurs.

Après Early Rivers, la prune Victoria si féconde et si rougeaude plaît aux pacifiques enfants d'Albion, sans cependant qu'ils négligent « Green Gage », notre Reine-Claude. Les amateurs de pruneaux

donnent leurs préférences aux Crittenden's Damson, Pershore qui rapportent, net, jusqu'à 1,200 francs l'hectare. La Damson rentre dans les « Kitchen Plums », prunes de cuisine ou de pâtisserie. L'excellente et fertile Early Rivers propage le nom de son respectable auteur jusque au-delà des mers.

L'Amandier, le Châtaignier sont mal à l'aise en Angleterre, et le Noisetier, malgré ses races de Filbert ou de Cobnut, laisse cependant se faire une importation de Noisettes évaluée 12,500,000 francs.

A l'exemple du Kent, le Worcester, le Gloucester et la région de Cornouaille sont réputés pour la qualité de la Framboise, de la Groseille, de la Fraise. Sur le sol fertile de ces riches comtés, le Framboisier produit 4,500 kilog. de fruits à l'hectare, le Groseillier à grappes et le Cassissier jusqu'à 6,000 kilog.; et la terre est louée 150 francs! Quant à la Groseille à maquereau, qui pénètre dans la capitale par 7,000 tonnes dans une saison, les maraîchers du Middlesex et du voisinage de la mer l'exploitent en bordure ou en lignes de refend du potager, et en vendent encore pour vingt l. st. à l'acre ou arpent, soit 1,200 francs à l'hectare.

Des fermiers, quelque peu gênés, ont pu, suivant les conseils de célèbres économistes, payer leur fermage en traitant les gros fruits par vergers dans les herbages et les petits fruits en culture pleine, provisoire ou dérobée, après avoir signé des traités avec les usines à conserves, à confitures, à compotes ou à sirops, qui alimentent les pâtisseries, les confitureries, les distilleries et les restaurants.

Le fruit recherché dans les préparations culinaires est certes la Pomme, et son arbre est largement dans son aire géographique. La Pomme est devenue indispensable dans tout repas bien compris.

Le 5 octobre 1883, un plébiscite fut ouvert par la Société royale d'horticulture, à Chiswick, en vue de connaître les variétés les plus cultivées; 236 exposants praticiens et amateurs répondirent à l'appel, présentant plus de dix mille assiettes de fruits avec une notice descriptive et d'appréciation.

Voici le nom des variétés les plus recommandées; nous les classons d'après le nombre de voix obtenues :

Pommes a cuire (Kitchen Apples).

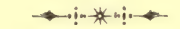
| | |
|---|---|
| Lord Suffield. | New Hawthornden. |
| Dumelow's Seedling. | Cellini. |
| Keswick Codlin. | Ecklinville. |
| Warner's King. | Stirling Castle. |
| Blenheim Orange. | Hawthornden. |

POMMES A COUTEAU (Dessert Apples).

King of the Pippins.
Cox's Orange Pippin.
Ribston Pippin
Kerry Pippin.
Blenheim Orange.
Irish Peach.
Devonshire Quarrenden.
Sturmer Pippin.
Scarlet Nonpareil.
Court-pendu
Yellow Ingestrie.
Fearn's Pippin.
Claygate Pearmain.
Worcester Pearmain.
Margil.
Wyken Pippin.
Cockle's Pippin.
Court of Wick.
Red Astracan.
Adams' Pearmain.
Monsieur Gladstone.
Golden Pippin.
Mannington's Pearmain.
Gravenstein.

Ce sont de beaux fruits de verger et de jardin abrité, déjà bien connus des ménagères et des cuisiniers.

En pleine campagne, quelques Comtés possèdent des vergers cidricoles, d'un bon rapport. Le poiré du Hertford et du Worcester a sa réputation, comme le pommé du Hereford, du Devon, du Somerset.



## VI. — Raisins sous verre.

Depuis longtemps, l'Angleterre est le pays modèle de la viticulture en serre. De grands établissements en ont entrepris l'exploitation sur de larges bases, et la spéculation réalise de beaux bénéfices.

La production totale des raisins sous verre, des environs de Londres, de l'Écosse et des Iles de la Manche, — enfin de toute la Grande-Bretagne, — a été évaluée pour l'année 1891, à plus de 1,200 tonnes anglaises ou 1,220,000 kilogrammes.

Les ports anglais exportent de ces raisins vers l'Amérique du Nord; mais ils en reçoivent aussi de France et de Belgique.

Nous devons reconnaître que le château royal de Windsor a été l'un des premiers à profiter de cette culture et à la propager; ses vineries restent célèbres par leur bonne direction et leur production incroyable. Le service de la « bouche » (il y en a 200!) en consomme 180 livres par jour!

Faut-il citer le cep historique Black Hamburgh, de Hampton-Court, produisant plus de 2,000 livres de raisins, et un autre non moins fameux, en Écosse, occupant une surface de 4,300 pieds superficiels et portant 3,000 grappes à la fois?

Nous puiserons des renseignements authentiques sur le progrès de cette culture, dans le nouvel ouvrage *Vines and Vine Culture*, 3e édition, par Archibald F. Barron, directeur des Jardins de la Société royale d'horticulture de Londres, à Chiswick. Le livre est traduit en langue française (1893), sous le titre : *La culture de la vigne en serres et sous verre*, par Édouard Pynaert, de Gand, auteur lui-même de publications populaires sur cette question importante :

« L'accroissement considérable de la culture du raisin en serre pour la vente au marché et le développement rapide de ce commerce, durant les dernières années, à Londres et dans toute l'Angleterre, sont réellement remarquables. Aucun autre fruit, à l'exception de la tomate, n'est devenu si promptement populaire et d'un emploi si général. Il y a peu d'années encore on ne pouvait se procurer du raisin qu'en minime quantité; actuellement, ce fruit constitue un article de commerce très important et peut être obtenu en abondance et à des prix modérés, en toute saison. Il est intéressant d'indiquer les causes qui ont amené ce résultat. Celui-ci est dû en partie, sans aucun doute, à l'introduction dans les cultures, des bons raisins tardifs; mais il doit être attribué principalement à la tomate. Si extraordinaire que cela puisse paraître, c'est la facilité de la vente des tomates qui a rendu possible la grande production du raisin. Les deux cultures requièrent dans leur ensemble le même traitement; les serres construites pour vignes sont cultivées les premières années en tomates; le produit immédiat permet au cultivateur d'attendre deux ou trois ans avant que les vignes entrent en production.

« L'extension que la vente des raisins a prise de cette façon est de la plus haute importance et peut être difficilement évaluée. Des capitaux énormes ont été engagés dans cette nouvelle industrie. Directement ou indirectement, des milliers de personnes y trouvent un salaire ou des bénéfices.

« Il n'est pas de branche d'industrie qui lui soit comparable pour le bien qu'elle a fait au peuple en si peu de temps. En 1886 les raisins de production anglaise mis en consommation s'élevèrent à 400,000 kilog. Un seul commissionnaire à Covent Garden, M. Monro, en plaça 40,000 paniers ou l'équivalent de 250,000 kilog.; l'an dernier, en 1891, cette quantité fut considérablement dépassée. En une journée au mois d'octobre 1891, la totalité vendue s'éleva à 750 paniers ou 4,000 kilog.

« Les principaux établissements de production se trouvent à une distance peu éloignée de Londres, de sorte que le fruit peut être délivré par voiture ou camion, sans l'intervention du chemin de fer et sans subir aucune altération.

« Beaucoup de ces établissements ont une étendue très grande. Des champs entiers sont couverts de verre, offrant ainsi dans certaines parties de la contrée un élément nouveau dans le paysage et chaque année, cela s'étend de plus en plus. Actuellement les plus grands producteurs sont MM. Rochford, dont les diverses installations à Cheshunt, Broxbourne. etc., couvrent au delà de 20 hectares; la moitié de la superficie est plantée en vignes, et devra produire 300,000 kilogr. de raisins par an, une fois que les plants seront en pleine production. Parmi les autres grands cultivateurs des environs de Londres, on peut citer M. Peter Kay, de Finchley, M. Ladds, de Bexley et Swanley, M. Sweet, de Whetstone, etc.

« Un centre important de production s'est formé à Worthing, dans le Sussex, d'où 300,000 kilogr. environ sont envoyés chaque année à Covent Garden. Les principaux cultivateurs sont M. N. Piper, Bushby, M. G. Russell, M. Sams et M. Beer. En Écosse notamment, la culture du raisin se fait en grand pour les marchés de Londres par MM. Thomson et fils, à Clovenfords, Galashiels, et Beatson, de Kirkaldy. Également considérable est la quantité de raisins produite dans les îles de la Manche, en particulier de Guernesey. La récolte, qui en 1876, était de 50,000 kilogr., s'est élevée en 10 ans au chiffre de 500,000 kilogr. dont un seul commissionnaire à Covent Garden vendit 300,000 kilogr. et environ 350,000 en 1890 et 1891. Quoique la production ait beaucoup augmenté, la quantité vendue à Covent Garden ne s'est pas accrue en proportion, parce que le commerce de ces raisins s'est propagé dans les villes de province, notamment à Manchester où, par exemple, M. Monro a livré en commission l'an dernier au delà de 20,000 kilogr.

« Il y a 20 ou 30 ans, les plus beaux raisins que l'on vendait à Covent Garden provenaient d'établissements privés; il n'en est plus ainsi. Cela est dû en partie à la qualité supérieure du raisin obtenu par les spécialistes qui approvisionnent le marché, et en partie au grand abaissement des prix, le produit de petites quantités étant insuffisant pour payer les dépenses.

« Raisins de Marché. — La variété qui tient la tête pour le marché, comme primeur ou comme raisin d'été, et successivement jusqu'en décembre, est le Black Hamburgh ou Frankenthal. Vient ensuite, comme raisin tardif, le Gros Colman »

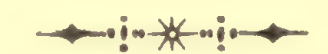
Parmi les autres plants, Gros Maroc offre des espérances ; Black Alicante se vend bien, ainsi que Madresfield Court, variété hâtive et Lady Downe's, tardive, de longue garde.

Parmi les raisins blancs : Buckland Sweetwater, hâtif, Muscat d'Alexandrie, tardif, sont appréciés du consommateur.

Pour la culture en pots, l'auteur recommande seulement :

| | |
|---|---|
| Black Hamburgh (Frankenthal). | Madresfield Court. |
| Chasselas de Fontainebleau. | Royal Ascot. |
| Foster's white Seedling. | Black Alicante. |

Il paraît que la vinerie des frères Rochford, déjà citée, produisant 300,000 kilogr. de raisins, occupe une centaine de serres de 80 mètres sur 10 mètres et se borne aux cépages Gros Colman, Black Alicante, Muscat d'Alexandrie. D'autres serres aussi importantes abritent 50,000 Chrysanthèmes et toute la légion des Palmiers : Arécas, Cocotiers, Géonomas, Kentias, Latanias..... Les dernières constructions ont rapporté de suite 40,000 kilogr. de Concombres et 10,000 kilogr. de Tomates, ce qui facilite l'achat des 3,150 tonnes de charbon et de coke, absorbés par les thermosiphons !



## VII. — Floriculture.

La floriculture anglaise est caractérisée par un luxe de plantes à grand effet, à large développement, à superbe floraison, en variétés rares. Quelle rivalité entre lords et jardiniers !

Une visite aux serres et aux expositions reste inoubliable.

Ne serait pas moins intéressante une promenade au marché aux fleurs ; chaque halle est dotée de salles ou de galeries consacrées aux plantes fleuries et aux fleurs coupées.

Covent Garden, propriété du duc de Bedford, est le plus vaste des marchés aux légumes, aux fleurs et aux fruits. Le hall floral est ravissant dans son décor et son animation.

L'horticulteur fleuriste des grandes cités simplifie ses frais généraux en concentrant son travail sur des spécialités composées de quelques genres, espèces ou variétés, qui plaisent à l'acheteur et se multiplient facilement.

Certaines maisons de Londres ne font pas autre chose que des Orchidées ; d'autres les associent aux Palmiers, aux Fougères ; les Dracénas, les Aralias, les Ficus, les Araucarias et diverses plantes d'appartement sont en plus grandes quantités.

Les plantes bulbeuses, les Camellias, les Rosiers, les Œillets, les Pélargoniums, les Fuchsias, les Bruyères, les Héliotropes, les Phlox, les Verveines, les Lantanas, les Primevères de Chine, les Résédas, les Cyclamens, les Giroflées, les Chrysanthèmes, les Morelles, le Poinsettia, l'Hellébore, la Violette, le Lilas, les plantes annuelles occupent, successivement, les bâches et les serres des cultivateurs qui alimentent de plantes fleuries les marchés et les magasins.

La fleur coupée est une entreprise fructueuse, témoins les Orchidées, les Anthuriums, le Gardénia, le Stéphanotis, — fleurs boutonnières du *gentleman*— qui paient largement les frais d'installation et d'entretien de leurs pavillons vitrés.

Plusieurs de ces usines occupent des légions d'ouvriers, de vingt à trente chevaux, des millions de pots et des quantités incroyables de composts, engrais et terreaux. Leur prospérité est d'autant plus grande que le travail est dirigé par les membres de la famille et le matériel est construit ou réparé par le personnel.

On cite la maison May, à Upper-Edmonton, véritable « Fernery »; 150 serres meublées de Fougères..... et quelques genres de vente assurée : Asparagus, Camellia, Campanula, Carex, Clematis, Croton, Aspidistra, Cyperus, Ficus, Lapageria, Primula, Dianthus...

Les établissements qui ne travaillent pas « for the million » sont irréprochables de tenue. Les plantes fortes y deviennent l'objet de soins particuliers et les nouveautés sont multipliées à outrance Les expositions horticoles, si fréquentes dans le Royaume-Uni, en fournissent la preuve.

Un établissement des plus remarquables et des plus honorables, par la valeur de ses chefs et l'importance des services rendus, est celui de la famille Veitch, à Chelsea, Londres. Sur une surface de 30 hectares, en plus des carrés, des ombrelles, écrans ou rideaux, et des bâches, on compte cent dix grandes serres ; une partie est affectée aux Orchidées et aux Fougères ; plusieurs aux Vignes ; d'autres aux Camellias, aux Rhododendrons, aux Azalées, aux Palmiers et Cycadées, aux Népenthès, aux Araucarias. Les Rhododendrons javanais, les Lis, les Amaryllis, etc. ont chacun leur serre. Des voûtes vitrées sont tapissées à l'intérieur par des Fuchsias.

Un musée d'objets recueillis par les botanistes du « Royal Exotic Nursery » est annexé à la Bibliothèque.

L'Angleterre a toujours eu des voyageurs collecteurs à la recherche de l'inconnu. Certaines maisons, à la piste des nouveautés, font recueillir des chargements de la même plante, les annoncent et les livrent aux enchères publiques.

Une certaine quantité de végétaux exotiques, dits à feuillage ou à

fleurs, de serre ou de pleine terre, ont fait leur entrée en Europe par la voie britannique et de là se sont répandus sur le continent.

Quelles abondantes et riches collections ont pénétré directement dans les serres et les parterres de nos voisins, depuis l'Orchidée épiphyte indienne jusqu'au Sequoia géant de la Californie, du robuste Palmier australien au Lis japonais si délicat dans ses détails !

Parallèlement, la culture anglaise a cherché des perfectionnements par la sélection ou le semis.

Plusieurs genres d'utilité ou d'ornement doivent à ses horticulteurs de notables améliorations.

Citons parmi les Arbrisseaux de terre de bruyère, les Azalées, les Camellias, les Rhododendrons ; et parmi ceux de pleine terre, la Clématite, la Pivoine; et pourquoi n'y ajouterions-nous pas le Fuchsia, la Verveine, le Lantana, le Bouvardia ?

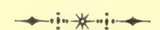
La série des Pélargoniums à feuille panachée est née en Angleterre. Le groupe « zonale » y gagne des coloris tendres, striés ou éblouissants. Le Fuchsia à fleur double s'y est perfectionné. La Capucine a marginé son feuillage et nuancé sa corolle.

Les Calcéolaires, les Cinéraires, les Primevères de Chine et du Japon sont l'objet d'épurations minutieuses.

La Pensée anglaise, la Rose trémière écossaise ont une marque chez les grainetiers des autres pays.

L'enthousiasme pour le Dahlia a failli tourner au type « simple », encouragé par des intérêts privés.

Quant aux Chrysanthèmes, c'est presque une folie, quoique les graines proviennent de l'extérieur ; mais les flatteurs ont nommé « méthode anglaise » la série de procédés suivis au Japon pour obtenir de larges capitules, procédés décrits par Robert Fortune, et.... les enfants d'Albion ont dépassé les fils du Soleil !



## VIII. — Établissements d'horticulture.

Les établissements horticoles des Iles-Britanniques sont très bien organisés et montés sur des assises toutes différentes :

Grands établissements qui entretiennent des explorateurs en pays étrangers ;

Établissements de cultures générales ;

Plantes de serre chaude et de serre tempérée ;

Plantes de pleine terre ;

Arbres et arbustes de pépinière ou de serre, ensemble ou séparés;
Arbres fruitiers jeunes, dressés ou formés;
Conifères; arbustes à feuilles persistantes;
Plants forestiers; arbres de parc et d'avenue;
Cultures maraîchères ou de primeurs;
Vineries et Orchard-Houses (vergers vitrés);
Cultures de plantes pour semences;
Arbustes et plantes de marché, fleurs coupées;
Dessin de parcs et de jardins;
Maisons mixtes pour la vente de graines, la confection des bouquets, l'entretien des jardins.

Nous négligeons les spécialités que chaque groupe comporte.

Fleuristes et pépiniéristes abondent dans les Comtés d'York, de Kent, de Surrey, de Lancashire, de Middlesex, de Somerset, de Hertford, de Sussex. L'Écosse a de grandes pépinières dans le Midlothian, le Lanarck. L'Irlande les concentre dans le Comté de Dublin et auprès de Belfast et de Cork.

Les observateurs ont reconnu qu'un changement s'était opéré sur le marché européen. Ainsi, il y a une dizaine d'années, l'Angleterre recevait de France, de Belgique et de Hollande, des masses d'arbustes verts, de plantes à feuillage et d'appartement; aujourd'hui, elle les fabrique elle-même pour ses besoins et au delà, et ne reçoit que les plants de pépinières, les Lilas, les Muguets, de France; les Azalées, de Belgique; les Ognons à fleurs, de Hollande...

Grâce à la nature du sol et au climat insulaire, les Comtés du littoral produisent admirablement les Rhododendrons et les autres arbustes toujours verts; les plantes de terre de bruyère y sont bien étoffées; les Conifères, splendides, les Rosiers, luxuriants.

La production de vignes en pots et d'arbres fruitiers destinés aux vergers sous verre a provoqué des installations particulières.

Quant aux Orchidées, elles triomphent chez nos voisins, ainsi qu'une foule de plantes délicates réclamant la chaleur et l'abri en toute saison.

On compte plus de deux mille établissements horticoles ayant quelque importance. Londres et ses districts en possèdent cent au moins, non compris les cultures des Comtés du Middlesex, d'Essex, du Hertford, de Kent et de Surrey sur lesquels la plus grande ville du monde est assise.

En voici la répartition par Comtés.

Une seconde colonne indique combien il existe de Parcs et de grands Jardins d'amateurs placés sous la direction d'un jardinier.

| ANGLETERRE | Etablissements | Parcs |
|---|---|---|
| Bedfordshire | 24 | 35 |
| Berkshire | 33 | 130 |
| Buckinghamshire | 10 | 86 |
| Cambridgeshire | 32 | 30 |
| Cheshire | 50 | 120 |
| Cornwall | 20 | 60 |
| Cumberland | 10 | 57 |
| Derbyshire | 25 | 80 |
| Devonshire | 72 | 115 |
| Dorsetshire | 22 | 74 |
| Durham | 25 | 65 |
| Essex | 60 | 120 |
| Gloucestershire | 43 | 118 |
| Hampshire | 60 | 180 |
| Herefordshire | 18 | 60 |
| Hertfordshire | 44 | 160 |
| Huntingdonshire | 10 | 30 |
| Kent | 120 | 210 |
| Lancashire | 120 | 190 |
| Leicestershire | 20 | 60 |
| Lincolnshire | 40 | 75 |
| Middlesex | 75 | 95 |
| Monmouthshire | 7 | 30 |
| Norfolk | 45 | 80 |
| Northamptonshire | 20 | 65 |
| Northumberland | 35 | 80 |
| Nottinghamshire | 30 | 65 |
| Oxfordshire | 25 | 65 |
| Rutlandshire | 2 | 15 |
| Shropshire | 20 | 70 |
| Somersetshire | 60 | 75 |
| Staffordshire | 45 | 110 |
| Suffolk | 30 | 85 |
| Surrey | 95 | 260 |
| Sussex | 80 | 160 |
| Warwickshire | 50 | 80 |
| Westmoreland | 10 | 25 |
| Wiltshire | 25 | 86 |
| Worcestershire | 15 | 65 |
| Yorkshire | 130 | 320 |

| PAYS DE GALLES | Etablissements | Parcs |
|---|---|---|
| Anglesey | | 15 |
| Breconshire | | 10 |
| Cardiganshire | | 10 |
| Carmarthenshire | 5 | 15 |
| Carnarvonshire | 5 | 20 |
| Denbighshire | 2 | 45 |
| Flintshire | | 20 |
| Glamorganshire | 15 | 50 |
| Merionethsire | 2 | 15 |
| Montgomeryshire | | 16 |
| Pembrokeshire | 1 | 15 |
| Radnorshire | | 10 |

| ILES DE LA MANCHE etc. | Etablissements | Parcs |
|---|---|---|
| Isle of Man | 2 | 5 |
| Guernsey | 6 | 1 |
| Jersey | 10 | 20 |

| ÉCOSSE | Etablissements | Parcs |
|---|---|---|
| Aberdeenshire | 15 | 70 |
| Argyllshire | 7 | 15 |
| Ayrshire | 12 | 60 |
| Banffshire | 3 | 15 |
| Berwickshire | 7 | 25 |
| Buteshire | 10 | 20 |
| Caithness | | 10 |
| Clackmannanshire | 1 | 20 |
| Dumbartonshire | 4 | 25 |
| Dumfriesshire | | 50 |
| East Lothian | 3 | 30 |
| Fifeshire | 4 | 40 |
| Forfarshire | 10 | 70 |
| Invernesshire | 3 | 15 |
| Kincardineshire | 3 | 15 |
| Kinross-shire | | 1 |
| Kirkcudbrightshire | | 30 |
| Lanarkshire | 25 | 45 |
| Midlothian | 35 | 50 |
| Morayshire | 5 | 20 |
| Nairnshire | 1 | 10 |
| Orkney | | 1 |
| Peeblesshire | 1 | 15 |
| Perthshire | 5 | 60 |
| Renfrewshire | 12 | 30 |
| Ross-shire | | 15 |
| Roxburghshire | 5 | 30 |
| Selkirkshire | 2 | 15 |
| Stirlingshire | 7 | 30 |
| Sutherlandshire | | 5 |
| West Lothian | 1 | 3 |
| Wigtownshire | 5 | 15 |

| IRLANDE | Etablissements | Parcs |
|---|---|---|
| Antrim | 13 | 30 |
| Armagh | 3 | 10 |
| Carlow | 1 | 10 |
| Cavan | | 10 |
| Clare | 2 | 10 |
| Cork | 13 | 35 |
| Derry | | 10 |
| Donegal | | 5 |
| Down | 10 | 25 |
| Dublin | 22 | 45 |
| Fermanagh | 1 | 5 |
| Galway | 2 | 15 |
| Kerry | | 10 |
| Kildare | | 15 |
| Kilkenny | 4 | 10 |
| King's County | 1 | 5 |
| Limerick | 4 | 15 |
| Longford | 1 | 2 |
| Louth | 4 | 5 |
| Mayo | | 10 |
| Meath | 7 | 25 |
| Monaghan | 1 | 10 |
| Queen's County | | 10 |
| Roscommon | 1 | 10 |
| Sligo | 2 | 10 |
| Tipperary | 2 | 20 |
| Tyrone | 1 | 10 |
| Waterford | 2 | 10 |
| Westmeath | 3 | 15 |
| Wexford | | 15 |
| Wicklow | 2 | 15 |

# IX. — Jersey.

Avec son climat privilégié, sa végétation exotique d'arbustes et de fleurs, jetée en pleine mer, Jersey est non seulement devenue l'île des fleurs et de la villégiature, mais encore un pourvoyeur des marchés de la Cité, concurremment avec la banlieue de Londres et les villes de province.

Des familles de cultivateurs viennent s'y installer et gagnent honorablement leur vie, malgré le prix relativement élevé du sol et de la main-d'œuvre.

Dans une année, l'île a produit :

50,000 tonnes de Pommes de terre récoltées sur 125 hectares et livrées immédiatement à la consommation ;

100,000 kilogr. de Tomates à 1 franc 50, et à 2 francs en hiver ;

66,000 kilogr. de Panais, valeur 286,000 francs ;

100,000 Choux-fleurs pesant 6 kilogr. en moyenne, vendus 2 fr. 50 la douzaine ;

Et 125,000 kilogr. de différents légumes : Pois, Carottes, Salades, ayant réalisé un chiffre de 200,000 francs.

Ses vergers de plein air ont fourni de beaux et bons fruits pour un million de francs

Disons à ce sujet que la Poire Chaumontel, qui a fait de Jersey son terrain d'élection, est si jolie et si abondante que 30,000 fruits ont été vendus 50 centimes pièce, alors que les Poires Louise-Bonne, Duchesse et Passe-Colmar ne dépassaient pas 10 francs le cent.

Le Raisin sous verre approche le million de francs, les deux tiers en Raisin dit d'été, Black Hamburgh ou Frankenthal.

Un cultivateur a fait construire plusieurs serres à 50,000 francs pièce ; six hectares vitrés sont consacrés aux Raisins, aux Pêches, aux Tomates et aux Fraises.

Guernesey à son tour, dotée de serres-vergers, cultive des légumes sous verre ou à l'air libre. La vente en est assurée par un traité à forfait avec des compagnies anonymes représentées par des courtiers.

La culture des Ognons à fleurs y est commencée avec succès

Dix horticulteurs sont installés à Jersey, six à Guernesey ; on y voit encore de beaux parcs d'amateurs.

Des coquettes villas de Jersey, une vingtaine appartiennent à des amateurs distingués secondés par des praticiens habiles.

La liste des associations agricoles et horticoles figure au tableau publié plus haut, pages 96 et suivantes.

# X. — Jardins d'études. — Explorateurs.

Les Jardins botaniques de Kew et d'Édimbourg ont été installés et sont entretenus par les soins du Gouvernement.

Le Jardin de Glasnevin, en Irlande, fondé en 1791 par la Société d'agriculture de Dublin, est également à la charge de l'État. Il occupe 16 hectares et possède un superbe Palmarium.

Les Jardins de Dublin, de Cambridge et d'Oxford sont les annexes des Universités qui, d'ailleurs, subviennent à leurs besoins.

Les Jardins de Liverpool, de Manchester, de Glasgow, vivent au budget des municipalités ; celles-ci y organisent des concerts, et les Sociétés, des expositions.

Les autres Jardins de ce genre sont alimentés par des Administrations, des Sociétés ou des souscriptions particulières.

Le vaste Sefton Park, à Liverpool, créé en 1867 par l'ingénieur paysagiste français, M. Édouard André, à la suite d'un brillant concours, comprend, au milieu de ses conceptions grandioses et harmonieuses, une partie spéciale destinée à faire aimer et connaître la botanique aux étudiants et aux nombreux visiteurs.

Par leurs intéressantes collections constamment augmentées, les grands établissements de culture et de commerce sont devenus de véritables foyers d'enseignement scientifique et horticole.

Voici la statistique des Jardins botaniques du Royaume-Uni :

ANGLETERRE.

Londres. — Kew. — Royal Botanic Society of London. — Chelsea : Jardin officinal.
Birmingham (Warwickshire).
Cambridge (Cambridgeshire).
Hull (Yorkshire).
Liverpool (Lancashire).
Manchester (Lancashire).
Oxford (Oxfordshire).
Sheffield (Yorkshire).

ÉCOSSE.

Édimbourg (Midlothian). — Glasgow (Lanarkshire).

IRLANDE

Dublin. — Glasnevin. — Trinity College.
Belfast (Ulster). — Cork (Cork).

### Jardins botaniques et d'essai des colonies anglaises.

EUROPE.

MÉDITERRANÉE. — Malte.

ASIE.

INDES. — Agra. — Allahabad. — Baroda. — Cawnpore. — Gwalior. — Lucknow. — Mysore (Bangalore). — Morvi. — Nagpur. — Saharanpur. — Travancore. — Udaipur.

BENGALE. — Calcutta (Seebpore). — Darbhangah. — Darjeeling. — Mungpoo.

BOMBAY. — Municipal Garden. — Ghorpuri. — Poona.

CEYLAN. — Anuràdhapura. — Badulla. — Hakgala. — Henaratgoda — Peradeniya.

DÉTROIT « Straits Settlements ». — Malacca. — Penank. — Perak. — Singapore.

MADRAS. — Agri-Horticultural Society. — Ootacumund.

PUNJAB. — Lahore. — Simla.

CHINE. — Hong-Kong.

## AFRIQUE.

AFRIQUE OCCIDENTALE. — Lagos.

CÔTE-D'OR. — Cape Coast-Cattle.

LE CAP. — Cape Town. — Graaf-Reinet. — Grahamstown. — King-Williams Town. — Port-Elizabeth. — Uitenhage.

ILE-MAURICE. — Pamplemousses. — Curepipe.

NATAL. — Durban. — Pietermaritzburg.

## AMÉRIQUE.

CANADA. — Montreal. — Ottawa.

GUYANE ANGLAISE — Georgetown. — Berbice.

HONDURAS ANGLAIS. — Station botaniqne.

ILES SOUS LE VENT. — Antigua. — Dominica. — Montserrat. — Saint-Kitts-Nevis.

JAMAÏQUE. — Bath. — Castleton Garden. — Cinchona. — Hope Gardens. — Kingston Parade Garden. — King's House.

PETITES ANTILLES. — La Barbade. — Grenade. — Sainte-Lucie. — Saint-Vincent.

LA TRINITÉ. — Port of Spain.

## OCÉANIE.

AUSTRALIE MÉRIDIONALE. — Adelaide — Port Darwin.

VICTORIA. — Hamilton. — Melbourne.

NOUVELLE-GALLES DU SUD. — Sydney.

NOUVELLE-ZÉLANDE. — Auckland. — Christchurch. — Dunedin. — Invercargill. — Napier. — Wellington.

QUEENSLAND. — Acclimatation. — Brisbane. — Rockhampton.

TASMANIE. — Hobart Town.

FIJI. — Station botanique.

Les jardins d'essai des colonies, dirigés par des hommes dévoués à la prospérité du pays, ont contribué à importer et à propager une foule d'arbres et de plantes utiles dont l'exploitation a été une source importante de revenus pour les indigènes et les colons.

**Jardin de Kew.** — Le *Muséum horticole de Kew* occupe 180 hectares et coûte à l'État 500,000 francs par an d'entretien. Il est unique au monde par le développement de ses jardins, l'étendue des serres et des collections, par le nombre de végétaux introduits directement ou propagés dans les colonies anglaises ou à l'étranger, et par les essais de culture, d'innovation, d'acclimatation, enfin par l'enseignement donné matin et soir aux élèves jardiniers. Il faut encore tenir compte à l'administration du Jardin royal des notices instructives distribuées au public et des conseils qui ne sont jamais refusés à ceux qui les sollicitent.

La population londonienne ou passagère a pris l'excursion à Kew tellement en goût que le nombre des visiteurs s'élève jusqu'à douze cent mille dans une seule année.

Sa fondation remonte au siècle précédent et l'énumération des services rendus serait longue à développer. Bornons-nous à des faits principaux d'importation de plantes rares ou inédites.

## EXPLORATIONS

En 1772, sur les instances de Sir Joseph Banks, le Gouvernement envoie Francis Masson, du Jardin de Kew, au Cap de Bonne-Espérance, aux Antilles et au Canada ; il en rapporte quatre cents espèces, parmi lesquelles des Pélargoniums, des Stapélias, des Bruyères, l'Encephalartos à longues feuilles.

Le botaniste français Lhéritier, assisté du peintre Redouté, se rendirent à Kew, pour étudier l'ancêtre de nos Cinéraires, le curieux Tamus au pied d'éléphant, l'Eucomis ponctué, le Chloranthus, et autres plantes fraîches débarquées, pour les décrire dans le *Sertum anglicum*. Le genre Eucalyptus s'y trouve fondé sur le Gommier à feuilles obliques, découvert en 1774 par Nelson, dans la Terre de Van Diemen, aujourd'hui Tasmanie ; son importation est attribuée au capitaine Funeaux, compagnon de Cook, qui aurait introduit en même temps les élégants Casuarinas.

David Nelson, jardinier à Kew, comme Masson, devient le compagnon du navigateur Cook, de 1776 à 1779 ; puis il entreprend une seconde traversée du Pacifique aux Antilles, pour répandre le Jacquier ou Arbre à pain.

Pendant cette période, les premières Orchidées s'épanouissent au Muséum, en 1787-1788 : les *Epidendrum Cochleatum* et *fragrans*.

En qualité de botaniste et de chirurgien, Archibald Menzies accompagne le capitaine Vancouver, de 1791 à 1795, sur la côte sud-ouest de l'Amérique ; il envoie l'Araucaria imbriqué du Chili, le Sequoia toujours vert de Californie,

Christopher Smith recueillit, en 1797, de nombreux végétaux aux Moluques. Son camarade James Wiles transportait des centaines d'Arbres à pain dans les Antilles. Smith, nommé botaniste de la Compagnie des Indes, préparait à Calcutta une belle collection de plantes vivantes. Peter Good en dotait plus tard le jardin de Kew, avec de jolies Légumineuses, Protéacées et Myrtacées australiennes.

Au début du siècle, Banks déléguait George Caley à la Nouvelle-Galles du Sud. Ses dix années de séjour valurent des richesses nouvelles au célèbre Jardin ; entr'autres, le Livistona australis, un des Palmiers les plus recherchés.

Vers 1803, le jardinier William Ker est envoyé en Chine, à Ceylan, à Java, aux Philippines. Le Cunninghamia de Chine, les Lis tigré et du Japon, le Kerria sont les souvenirs marquants du voyage.

Le chevalier Sir Joseph Banks, un botaniste passionné, qui avait rapporté vers 1788 et années suivantes, de beaux Hydrangéas, la Pivoine arborescente, de jolis Fuchsias du Brésil et du Chili, le Nélumbo « Fève sacrée », des Strélitzias, la Tétragone alimentaire, etc., voulut, une fois la guerre continentale finie, entreprendre et organiser d'autres explorations.

Sous son inspiration, Allan Cunningham se dirige vers l'hémisphère austral ; James Bowie le suit, puis visite le Brésil, le Cap et y trouve des plantes bulbeuses, des Orchidées, des Cactées. En 1823, il donne à Kew une Amaryllidée de l'État de la Rivière d'Orange. William Hooker la nomme « Imantophyllum Aitoni », dans le *Botanical Magazine*, alors que cette espèce, détournée du Muséum, fleurissait chez le duc de Northumberland et paraissait dans le *Botanical Register* avec le nom de « Clivia nobilis », donné par Lindley.

Des îles océaniques, Allan Cunningham envoie, vers 1826, le Séaforthia élégant, le Bowénia remarquable, le Grévilléa robuste, des Laportéas, des Sténocarpus et le superbe Araucaria qui rappelle son nom.

A cette même époque arrivaient à Kew, par David Lockhart, l'importateur du Gardénia à longue fleur, une collection d'Orchidées recueillies à la Trinité : *Stanhopea insignis*, *Oncidium Papilio*, 1823, *Lockhartea elegans*, *Catasetum tridentatum*, et la curieuse plante aquatique *Pontederia crassipes*, aux pétioles vésiculeux.

Comme Edimbourg, le Jardin de Kew avait reçu, en 1818, les premières semences du Rhododendron de l'Himalaya, par Wallich, fouillant les Indes Orientales ; et, ensuite, le Cèdre Deodara, par Leslie Melville, parcourant les montagnes du Népaul.

De Kew, Oldham Richard se dirigea vers la Chine et le Japon, et Charles Wilford visita les îles japonaises et de Formose.

Les élèves du Muséum placés dans les jardins coloniaux ne tardaient pas à transmettre régulièrement le résultat de leurs recherches :

John Fraser qui devait ensuite nous enrichir de 200 espèces américaines, parmi lesquelles l'Azalée à fleur de souci, le Groseillier doré, le Pavier à épi, le Rhododendron de Catesby ;

William Morrison, important des Protéacées de la Rivière du Cygne ;

George Aldrige, collecteur d'Orchidées à la Trinité ;

George Barclay, explorateur de l'Amérique Sud et des Sandwich ;

Nathaniel Wilson, planteur des premiers Quinquinas à la Jamaïque.

Nous pourrions ainsi continuer l'historique des services rendus par le premier Museum horticole du monde, et nous arriverions ainsi aux célébrités modernes qui ont constamment trouvé à Kew protection, conseils et appui.

Parmi le personnel dirigeant — toujours à la hauteur de sa mission — nous devons citer, après Aiton, le savant Sir William Hooker, réorganisateur du jardin, puis son fils Sir Joseph Dalton Hooker, qui fit paraître chaque année un *Report on the progress and condition of The Royal Gardens*. — Thiselton Dyer, de la même famille, lui succéda en janvier 1887 ; il publie actuellement le *Kew Bulletin*, devenu populaire, par l'intérêt de sa rédaction et par son prix modique de 0 fr. 20 par mois.

Les ouvriers, employés et élèves jardiniers reçoivent à l'établissement une solide instruction théorique et pratique, au moyen des riches collections du Musée, du Jardin et de la Bibliothèque, concurremment avec les conférences et les travaux manuels.

Répétons enfin que Kew est la pépinière ou le laboratoire des colonies anglaises, leur préparant ces végétaux industriels ou économiques si précieux et les approvisionnant jusqu'à ce que les jardins d'outre-mer puissent se suffire.

---

La Société royale d'Horticulture n'a pas hésité à organiser à ses frais des explorations lointaines, depuis John Reeves et Joseph Banks, par exemple : Georges Don, John Forbes et Potts, en Afrique ; John Dampier, Parker, en Chine ; David Douglas, — un martyr de la science, — aux États-Unis et en Océanie, d'où il recueille plus de 200 espèces ; John Weir, au Brésil et en Colombie ; Hartweg, dans l'Amérique centrale ; Robert Fortune en Chine et au Japon ; etc.

Des maisons renommées, celles de Veitch, Sander, Bull, Low, entretiennent des voyageurs collecteurs à leur profit.

Après avoir parlé des arrivages directs au « Royal Museum », nous énumérerons les principales trouvailles de Robert Fortune,

voyageur de la Société royale d'horticulture, — qui apporta aux Indes le Thé de la Chine, — celles des « attachés » aux établissements commerciaux, et nous citerons quelques explorateurs libres.

### *A.* — Explorateurs de la Société royale d'horticulture de Londres.

Robert Fortune, (1812-1880); explorateur de la Chine, 1843-1846 et 1848-1850; de la Chine et du Japon, 1852-1863. Introducteur du Thé aux Indes, 1851.

*Conifères de la Chine.*

Abies jezoensis.
Cephalotaxus Fortunei (mâle et femelle).
Cryptomeria japonica.
Cupressus funebris.
Pinus Bungeana.
Pseudolarix Kæmpferi.
Torreya grandis.

*Arbres et arbustes de la Chine.*

Abelia uniflora.
Akebia quinata.
Amygdalus persica : rouge double; à fleur d'œillet; de Shanghaï.
Azalea obtusa ; ovata ; squamata, etc.
Bambusa Fortunei variegata.
Berberis Bealii ; consanguinea; Fortunei, japonica ; trifurca.
Caryopteris Mastachantus.
Camellia Cup Beauty; Prince Frederic Williams ; reticulata flore pleno.
Chamærops Fortunei.
Citrus japonica « Kum Quat ».
— mandarin.
— media « Fingered ».
Clematis lanuginosa.
Daphne Fortunei.
Diervilla rosea *dit* Weigela.
Edgeworthia chrysantha.
Forsythia viridissima.
Gardenia florida Fortunei.
Ilex cornuta.
Indigofera decora.
Jasminum nudiflorum.
Lonicera fragrantissima.
Pæonia arborea Moutan, (collection).
— sujets porte-greffes.
Prunus triloba.
— sinensis flore pleno albo.
Quercus sinensis.
Rhyncospermum jasminoides.
Rosa sp.
— anemonæflora.
— Fortunei.
— Yellow (Fortune).
Skimmia Fortunei.
Spathoglottis Fortunei.
Spiræa callosa.
— prunifolia flore pleno.
Viburnum macrocephalum.
— plicatum.
Wistaria sinensis alba.

*Plantes herbacées de la Chine.*

Adamia versicolor.
Anemone japonica.
Arundina sinensis.
Brassica sinensis.
Calystegia pubescens.
Campanula nobilis.
Chirita sinensis.
Chrysanthemum « Pompon ».
Dielytra spectabilis.
Farfugium grande.
Fougères, plusieurs espèces.
Pæonia, plusieurs variétés.
Platycodon grandiflorum ; album.
Selaginella cæsia; Wildenowi.
Statice Fortunei.

*Conifères du Japon.*

Cryptomeria var.
Podocarpus, plusieurs types.
Retinospora aurea; obtusa; pisifera.
Sciadopitys verticillata.
Thuiopsis dolabrata variegata.
— Standishii.

*Arbres et arbustes du Japon.*

Acer, plusieurs espèces.
Aralia variegata.
Aucuba japonica (mâle); variétés.
Clematis Fortunei; John Gould Veitch; Standishii.
Corylopsis parviflora; spicata.
Daphne variegata.
Deutzia crenata flore pleno.
Elæagnus reflexa variegata.
Eurya japonica variegata.
Evonymus (série variée).
Kerria japonica variegata.
Ligustrum japon. aureo-variegatum.
Lonicera brachyp. aureo-reticulata.
Osmanthus aquifolium; variegatum.
— nanum.
Pittosporum variegatum.
Prunus japonica.
Raphiolepis ovata.
Rhapis flabelliformis variegata.
Rhododendron Metternichii.
Skimmia japonica vera ; nova, etc.
Thea viridis variegata.
Vitis de Yedo.

*Plantes herbacées du Japon.*

Chrysanthemum (variétés).
Convallaria variegata.
Lastrea Standishii.
Lilium auratum, etc.
Lychnis Senno ; variegata.
Saxifraga Fortunei.
Spiræa palmata.
Tricyrtis hirta.

### *B.* — Explorateurs de la Maison William Bull a Chelsea-Londres.

Balderrama, 1873. — Colombie.
— Oncidium Balderramæ.
Bruchmüller, 1873. — Colombie.
— Tillandsia musaica.
Carder, 1875. — Colombie.
— Anthurium Veitchii.
— Bomarea Carderi.
— Coffea liberica, 1874.
— Dieffenbachia, variétés.
— Masdevallia Carderi.
— Oncidium Carderi, 1875.
Crocker, 1878. — Borneo.
— Bulbophyllum Beccarii.
Harris, 1870. — Côte ouest Afrique.
— Allamanda Chelsoni.
Hill, 1878. — Natal.
— Encephalartos Frederici Gulielmi.
Seemann, 1866-1868. — Amérique centrale.
— Adiantum Seemanni, 1868.
— Agave Seemanni, 1866.
— Casimiroa edulis, 1866.
— Cyrtodeira chontalensis, 1867.
— Geonoma Seemanni, 1868.
— Godwinia Gigas, 1868.
— Parmentiera cerifera, 1866.
Shuttleworth, 1876 — Colombie.
— Antigonum insigne.
— Bignonia magnifica.
— Masdevallia caudata; muscosa.
— Masdevallia Shuttleworthii.

### *C.*—Explorateurs de la Maison Hugh Low & Cie, Clapton Londres

Baxter William, 1823 — Australie.
— Végétaux australiens.
Blunt. — Nouvelle-Grenade.
— Cattleya Mendelii var. Bluntii.
— Miltonia Bluntii.
Boxall William — Indes occidentales. — Iles Philippines.
— Aerides Iansoni, 1888; Leeanum, 1881; odoratum, 1881.
— Cattleya Schofieldiana, 1877.
— Cymbidium Lowianum.
— Cypripedium bellatulum, 1888; Boxalli, 1877; ciliolare, 1883; villosum Lowii, 1888.
— Dendrobium albiflorum, 1874; Arachnites, 1874; Boxalli, 1873; Brymerianum, 1874; crassinode Barberianum, 1874; Parishii albens, 1891; rhodopterygerum, 1874; Treacherianum, 1881; Wardianum Lowii, 1875.
— Lælia Dayana, 1876; Leeana, 1883; resplendens, 1883.
— Masdevallia bella, 1878.
— Phalænopsis Boxalli, 1882; Brymeriana, 1876; Schilleriana vestalis, 1881; Stuartiana, 1881; Veitchi brachypodon, 1882.
— Saccolabium bellinum, 1884.
— Vanda Amesiana (Assam), 1887; id. (Burmah), 1889; cærulescens Boxalli, 1877; id. Lowii, 1877; Kimballiana, 1889; lamellata Boxalli, 1879.
— Lilium Lowii; Primulinum, 1892.
— — nepalense; sulphureum, 1888.
Curnow Richard — Madagascar. — Philippines.—Amérique centre et sud.
— Aerides illustre, 1884.
— Angræcum cryptodon, 1883; Primulinum, 1888.
— Mascarenhasia Curnowiana, 1881.
— Stanhopea Amesiana; Lowii.
Sir Hugh Low, 1845-1893. — Bornéo.
— Alocasia Lowii
— Anæctochilus Lowii.
— Cælogyne Lowii.
— Cypripedium Lowii, 1847.
— — Stonei
— — — platytænium.
— — Dayanum.
— Vanda Lowii.
Valentine S. H., 1887.— Philippines.
— Phalænopsis Valentine, 1884; violacea et gloriosa, 1889.
White G.T., 1883.—Amérique du Sud.
— Cattleya Brymeriana; Whitei.
— Odontoglossum excellens, 1883.
— Pescatorei Lowiana, 1886.

### *D.* — Explorateurs de la Maison Sander & Cie, a Saint-Albans.

Abel R., 1887-1888. — Mexique.
Albrecht H., 1887-1888. — Venezuela.
Arnold F., 1881-1883. — Venezuela. Colombie.
— Cattleya Percivaliana, 1882.
— Odontoglossum Sanderianum.
Bartholomaeus F., 1883-1893. — Colombie. — Mexique.
— Lælia anceps Schrœderiana.
— Lælia anceps Sanderiana.
Bobisch, 1883-1886. — Colombie.
— Odontoglossum Hunnewellianum.
Bode, 1888-1889. — Indes.
Braun, 1891-1892. — Afrique. — Madagascar.
— Dracæna Sanderiana.
— Angræcum Eichlerianum.
Chesterton, 1880-1881. — Colombie.
— Masdevallia Chestertoni.
— Stenia Chestertoni, etc.
Digance. W., 1890. — Brésil.
Dressel G., 1887-1888. — Guyane anglaise.
Endres E., 1875-1878. — Colombie.
— Odontoglossum nevadense.
Ericsson, 1885-1893. Birmanie. — Brésil. — Iles de la Sonde.
— Bulbophyllum Ericssoni.
— Cattleya Victoria Regina.
— Cypripedium Elliottianum; Kimballianum; Rothschildianum; Sanderianum; Victoriæ Mariae, etc.

Falkenberg, 1876-1883. — Colombie.
— Restrepia Falkenbergi.
Freemann, 1880-1883. — Indes.
— Dendrobium Freemani.
Forget L., 1891-1893. — Brésil.
— Epidendrum Godseffianum.
— Oncidium Gravesianum.
Forstermann J., 1880-1884. — Iles de la Sonde. — Indes.
— Cœlogyne Forstermannii.
— — Sanderiana.
— Dendrobium cruentum.
— — dactyliferum.
Fritz H., 1888-1889. — Birmanie.
Hamelin L., 1893. — Madagascar.
— Eulophiella Elisabethae.
Hennis W., 1884-1886. — Colombie. — Indes
— Eucharis Mastersiana.
— — Sanderiana.
Hubsch, 1881-1884. — Equateur. — Pérou.
— Masdevallia anchorifera; calura; flaveola; ludibunda.
— Maxillaria Hubschii.
— Odontoglossum Schrœderianum.
— Oncidium Hubschii.
— — tricuspidatum.
Humblot L., 1880-1887. — Les Comores. — Madagascar.
— Angræcum fastuosum; Germinyanum; Humblotii; Leonis; Sanderianum.
— Cymbidium Humblotii.
— Phajus Humblotii.
Kerach O., 1881-1893. — Colombie.
Klaboch frères, 1871. — Equateur.etc.
— Bollea cœlestis; Lawrenceana.
— Masdevallia Edwardi.
— Masdevallia Klabochorum.
— Maxillaria Sanderiana, etc.
— Odontoglossum cirrhosum; confertum; Edwardi; orientale; pardinum; polyxanthum.
— Oncidium chrysornis; lamelligerum; melanops; virgulatum.
— Pescatorea Klabochorum.
Kromer E., 1886-1890. — Brésil. — Venezuela.
Lindgren, 1892-1893. — Brésil. — Paraguay.
Lorenzen J., 1891. — Colombie.
Man, 1884-1885. — Colombie.
— Cattleya gigas Sanderiana, 1883.
— — Schrœderæ.
Micholitz W., 1881-1893. — Afrique. Birmanie. — Cochinchine. — Congo. — Nouvelle-Guinée. — Philippines.
— Alocasia Sanderiana.
— Aerides Savageanum.
— Cypripedium Chamberlainianum.
— Cirrhopetalum Sanderianum.
— Dendrobium Imperatrix; veratrifolium.
— Grammatophyllum Measuresianum.
Osmers J., 1881-1885. — Brésil.
— Lælia grandis var. tenebrosa.
Oversluys C., 1887-1893. — Brésil. — Colombie. — Equateur. — Guatemala. — Honduras. — Pérou. — Venezuela.
— Oncidium Sanderianum, etc.
Palmer, 1886-1890. — Venezuela. — Guyane anglaise.
Pehaceck F., 1881-1887. — Mexique.
Perthuis, 1893. — Brésil. — Pérou.
Petiis E., 1885-1890. — Argentine. — Brésil. — Equateur.
Rimann E., 1881-1886. — Birmanie. — Bornéo. — Brésil. — Indes.
Roebelen C., 1880-1884. — Philippines.
— Aerides Lawrenceanum; Rohanianum; Sanderianum.
— Phalænopsis Sanderiana, 1885.
— Vanda Sanderiana, 1887.
Rodel, 1888-1889. — Les Indes.
Rœzl (Benedict), 1871. — Equateur. — Mexique.
— Masdevallia abbreviata; Chimæra; Livingstoniana; macrura, 1874; xanthodactylis.
— Miltonia Rœzlii.
— Odontoglossum madrense, 1872.
— Oncidium hastatum Rœzlii.
— Pescatorea Rœzlii.
— Sobralia Rœzlii.
— Zygopetalum expansum.
Schmidtchen, 1880-1893. — Colombie.
Schrœder A., 1883-1884. — Afrique. — Indes. — Sierra Leone.
— Crinum Sanderianum.
Seidl E., 1881-1885. — Guyane anglaise.
— Cattleya Gaskelliana, 1883.
— — Lawrenceana.
Starker, 1885-1893. — Brésil.
Wallis, 1877-1878. — Equateur. — Pérou.
— Orchidées diverses.
Wells A., 1882-1886. — Brésil.

## *E.* — Explorateurs de la Maison Veitch a Chelsea, Londres.

Burbidge W. F., 1877-1878. — Bornéo et Sumatra.
— Alocasia scabriuscula.
— Burbidgea nitida.
— Cryptocoryne caudata.
— Gamogyne Burbidgei.
— Ixora Burbidgei.
— Nepenthes Rajah; bicalcarata; Burbidgei.
— Pinanga Veitchii.
— Piptospatha insignis.
— Rhododendron stenophyllum.
— Wormia Burbidgei.
— Orchidées variées.
Chesterton, 1872-1877. — Colombie.
— Odontoglossum Coradinei.
Burke, 1881-1894. — Guyane anglaise. — Bornéo. — Philippines. — Burmah. — Nouvelle-Guinée.
— Nepenthes Burkei.
— Phalænopsis Schilleriana.
— Heliamphora nutans.

— Cypripedium Lindleyanum.
— Zygopetalum Burkei.
Curtis (Charles), 1878-1883. — Archipel indien. — Madagascar. — Grandes Comores, etc.
— Angræcum sesquipedale.
— Cypripedium Curtisii.
— Medinilla Curtisii.
— Nepenthes variés
Downton, 1872. — Chili.
— Dicksonia Berteroana.
Endres, 1872-1873. — Amérique Cent.
— Epidendrum Endresii.
— Utricularia Endresii.
Hutton, 1866-1868 — Indes.
— Aerides Huttoni.
— Dendrobium Huttoni.
— Vanda insignis.
Kalbreyer, 1878-1881. — Colombie.
— Hæmanthus Kalbreyeri
— Pachystoma Thomsonianum
Lobb (Thomas), 1840-1858. — Archipel indien
— Aerides Fieldingii.
— Arachnanthe Cathcarti.
— Bulbophyllum Lobbi.
— Cypripedium barbatum.
— Cypripedium superbiens.
— Phalænopiis intermedia.
— Phalænopsis amabilis, Blume.
— Vanda cærulea ; tricolor.
— Æschynanthus Lobbii.
— Medinilla magnifica.
— Nepenthes Veitchiana.
— Rhododendron Brookii; jasminiflorum ; javanicum ; Lobbi.
Lobb (William), 1840-1857. — Californie. — Amérique du Sud.
— Abies bracteata ; concolor.
— Araucaria imbricata.
— Fitz-roya patagonica.
— Libocedrus tetragona.
— Podocarpus nubigenus.
— Saxe-Gothea conspicua.
— Sequoia gigantea.
— Thuia Lobbi (gigantea).
— Torreya myristica.
— Berberis Darwinii.
— Desfontainea spinosa.
— Embothrium coccineum.
— Escallonia macrantha.
— Lapageria rosea.
— Philesia buxifolia.
— Pleroma elegans.
Maries (Charles), 1875-1879. — Japon ; Ile Formose.
— Abies Mariesii.
— Acer japonica (variétés).
— Caryopteris Mastachantus.
— Clerodendron trichotomum.
— Cæsalpinia japonica
— Cornus brachypoda
— Daphniphyllum glaucescens.
— Davallia Mariesii.
— Elæagnus macrophyllus.
— Iris Kæmpferi.
— Styrax japonicum.
Pearce Richard, 1864-1868. — Amérique du Sud (Colombie).
— Amaryllis pardina
— Begonia boliviensis ; Pearcei ; rosæflora ; Veitchii.
— Cypripedium caricinum.
— Gymnogramma Pearcei.
— Gymnostachyum Pearcei.
— Maranta Veitchiana.
— Odontoglossum coronarium.
— Sanchezia nobilis.
— Stemonacanthus Pearcei.
— Urceolina pendula.
Veitch, John Gould, (1839-1867). — Chine et Japon, 1859-1860. — Australie et Philippines, 1864-1865.
— Abies firma.
— Cryptomeria elegans.
— Picea ajanensis.
— Picea Alcockiana.
— Acalypha Wilkesiana tricolor.
— Amarantus melancholicus.
— Ampelopsis tricuspid. Veitchi.
— Ampelopsis japonica.
— Aralia Veitchii.
— Coleus Veitchii ; Gibsoni.
— Croton undulatus Veitchi, etc.
— Dracæna Chelsoni ; Mac-Leaii ; magnifica ; Mooreana ; regina et autres.
— Lilium auratum.
— Maranta Veitchi.
— Pandanus Veitchii.
— Primula cortusoides.
— Veitchia Johannis.
Veitch, (Herbert-James), fils du précédent, rapporte en 1893, des végétaux recueillis aux Indes, au Japon et en Australie.
Veitch (Peter), 1877-1880. — Australie (Nouvelle-Zélande, Fiji.) — Bornéo.
— Lomaria discolor bipinnatifida.
Wallis, 1872-1874. — Colombie.
— Cypripedium caudatum.
— Epidendrum Wallisii.
— Loasa Wallisii
— Masdevallia Chimæra.
Walter (Davis), 1873-1877. — Amérique du Sud.
— Begonia Davisii.
— Browallia pedunculata.
— Calceolaria lobata.
— Cypella peruviana.
— Cypripedium reticulatum.
— Masdevallia Davisii ; Darlacana ; ionocharis.
— Polybotrya Zeehleriana.
— Vriesia chrysostachys
Zahn, 1870. — Amérique Centrale.
— Tillandsia Zahnii.
Etc.

Le Dr Maxwell T. Masters et l'orchidographe John O'Brien ont bien voulu nous guider dans ces recherches minutieuses. Certes, il nous eut été facile de les étendre encore.

### *F.* — Explorateurs libres.

Backhouse (James et Fils), de York, 1794-1869. — Australie.
Balfour (J.-B.), professeur de botanique à Edimbourg.— Socotora.
— Begonia Socotrana.
Bannister (John), missionnaire en Virginie, 1688.
— Magnolia grandiflora, etc.
Benson (colonel), 1866. — Indes.
— Orchidées.
Berkeley (général), 1862. — Indes.
— Orchidées.
Booth (T.-F.), 1853. — Bhotan.
— Rhododendron.
Bowman (David), 1838-1868. — Pérou. Equateur. (Cyanophyllum.)
Bridges Thomas, 1807-1865, Chili — Pérou — Bolivie.
— Victoria regia.
Cathcart (J. W.) (décédé en 1851). — Himalaya oriental.
Drummond (James) (décédé en 1863).— Australie du Sud.
Ellis (Rév[d] 1794-1872).— Madagascar.
— Ouvirandra fenestralis, etc.
Falconer (décédé en 1865). — Indes occidentales.
Gardner (G.) (décédé en 1847). — Brésil — Ceylan.
Gibson (John), jardinier chez le duc de Devonshire.
— Amherstia nobilis, etc.
Gillies (J.) — Chili.
Gordon (James), décédé en 1780. — Amérique du Nord. — Japon.
— Ulmus americana, 1752.
— Sophora japonica.
— Ginkgo biloba, 1754.
Gray (Christopher), 1740-1763. — Amérique.
Griffith (William), décédé en 1845. — Indes.
Hill Walter — Queensland.
Hooker (Sir Joseph). — Régions antarctiques. — Nouvelle-Zélande. — Himalaya. — Syrie. — Maroc.
— Rhododendrons himalayens, etc,
Jeffrey John, 1850. — Californie. — Orégon.
— Conifères.
Lee James, (horticulteur, 1715-1795).
Lehmann (consul). — Amérique Sud.
— Orchidées.
Purdie W. (décédé en 1857). — Régions tropicales de l'Amérique.
Skinner (George), 1804-1868. — Guatemala.
— Cattleya Skinneri, 1836.
— Lœlia superbiens, 1840.
— Lycaste Skinneri, 1842.
— Sobralia macrantha, 1842.
— Stanhopea saccata, etc.
Symonds (Sir W.), 1838. — Nouvelle-Zélande.
— Dacrydium cupressinum.
— Dammara australis.
— Podocarpus Totara.
— Phyllocladus trichomanoides.
— Vitex littoralis.
Tweedie (James) (décédé en 1862). — Brésil. — Uruguay.
— Cactées.
Whittal. — Smyrne.
— Plantes bulbeuses, etc.
Wight (Robert) (décédé en 1872). — Indes.

La Grande-Bretagne a fourni une superbe pléiade de voyageurs botanistes ou explorateurs et de riches établissements d'importation.

## XI. — Parcs et Jardins publics ou particuliers.

Sur le sol accidenté de la Grande-Bretagne, sillonné de cours d'eau, flanqué de rochers au milieu des mers, l'art du paysagiste a pu facilement diriger ses méandres, fleurir ses pelouses et développer ses horizons.

Après avoir admiré et imité le style classique du célèbre jardinier de Louis XIV, André Le Nôtre, qui a traversé la Manche pour renouveler là bas ses conceptions hardies, les initiateurs anglais Kent, Brown, Whately posaient les premiers jalons du style romantique en même temps qu'une révolution semblable s'accomplissait en France.

Les modernes ont continué l'œuvre en donnant à leurs inspirations plus de grâce et d'harmonie et en accentuant la belle originalité des effets par l'introduction, dans les corbeilles et sur les gazons, de ces végétaux exotiques dus aux explorations anglaises, hollandaises, russes, belges ou françaises.

Nous arrivons aux plantations publiques : Parcs, jardins, squares, promenades, organisés par la majeure partie des villes ; tout en agrémentant la cité, ils ont l'avantage de faire connaître les végétaux et de purifier l'air respirable.

La capitale marche en tête, corrigeant son immense étendue par des oasis de verdure et de fleurs.

### Parcs publics de Londres.

| | |
|---|---|
| Hyde Park. | Greenwich Park. |
| Regent's Park. | Green Park. |
| Victoria Park. | Kensington Gardens. |
| Battersea Park. | Myatt's Fields. |
| Finsbury Park. | Ravenscourt Park. |
| Brockwell Park. | Southwark Park |
| Clissold Park. | Saint-James's Park. |
| Dulwich Park. | Vauxhall Park. |
| Queen's Park. | Cristal Palace. |

Les trois premiers occupent chacun une surface qui dépasse 150 hectares; mais, hors de la cité, Richmond Park s'étend, rive droite de la Tamise, sur une superficie de 900 hectares, et Hampton Court, de la rive gauche, sur 200 hectares.

Dans les villes principales, nous signalerons seulement quelques-uns des parcs les plus renommés :

| | |
|---|---|
| Birmingham : | Cannon Hill Park. |
| Dublin : | Phœnix Park. |
| Glasgow : | Kelvingrove Park. — Queen's Park. |
| Leeds : | Parcs, Jardins et Promenades. |
| Liverpool : | Sefton Park. — Prince's Park. — Stanley Park. |
| Manchester : | Plusieurs Parcs, Jardins, Boulevards et Squares. |
| Birkenhead : | Parc et Promenades. |
| Newcastle : | Jesmond Dean Park. |
| Preston : | Parcs, Jardins et Promenades. |
| Scarborough : | Cliff Bridge, Grounds and Spa. |

Tous ces Parcs et Jardins sont confiés à des horticulteurs de premier ordre. Les administrations les encouragent en mettant à leur disposition les matériaux si variés dont ils ont besoin.

Les grandes et belles plantations qui accompagnent de riches demeures sont disséminées sur la presque totalité des Comtés. Il en est de véritablement splendides, et pour la réalisation desquelles il a été dépensé des sommes considérables; par exemple, les résidences royales de la Couronne : à Windsor Castle et à Frogmore, non loin de Londres ; à Osborne House, île de Wight; à Balmoral, Écosse, etc.

Nous aurions à citer ainsi 5,000 Parcs et Jardins particuliers des plus remarquables, et le nom du propriétaire ou de l'occupant, et le nom du chef jardinier de chacun d'eux. Il nous suffira d'en résumer le nombre, par Comté, dans une colonne spéciale du tableau consacré aux établissements d'horticulture, page 118.



## XII. — Journaux horticoles.

L'horticulture anglaise étant livrée à ses propres ressources, il en résulte que, pour sa propagande et l'exposition de ses principes, pour la publication des résultats de ses efforts, il lui faut des organes puissants ou populaires. La presse horticole est bien plus importante en Angleterre que dans tout autre pays, d'autant mieux qu'elle n'a pas, comme en France, la concurrence des Bulletins de Sociétés d'horticulture et d'agriculture — à l'exception du *Journal of the Royal Horticultural Society*, rédigé par le Secrétaire.

Les principaux Journaux purement horticoles — la rédaction est confiée à des hommes de valeur — sont :

*The Gardeners' Chronicle,* par Maxwell T. Masters, créé en 1841.
*The Gardener's Magazine,* par G. Gordon, créé en 1843.
*The Journal of Horticulture,* par Robert Hogg, créé en 1848.
*The Garden*, par William Robinson, créé en 1872.

A côté de ces publications illustrées avec art, il existe ce que l'on pourrait appeler la petite presse, qui se compose de journaux à dix centimes, établis depuis une dizaine d'années au moins, tels que :

*Amateur Gardening;*
*Gardening World;*
*Gardening Illustrated;*
*Garden Work;*
*Horticultural Times;*
*Planter's Gazette;*
*The Northern Gardener;*
*The Horticultural Advertiser;*
*The Orchid Review;*
*Cottage Gardening*. Etc., etc.

Ces organes horticoles sont hebdomadaires et leurs rédacteurs sont, paraît-il, largement rétribués.

Le journal est vendu au numéro chez tous les marchands de journaux, dans les kiosques et aux gares de chemins de fer.

Si l'on en juge par les soins typographiques et par la marée montante d'annonces et de réclames, on peut dire que la presse horticole anglaise est riche et prospère.

Nous ajouterons qu'un grand nombre de publications scientifiques, agricoles, forestières, cynégétiques, de voyages, de vie à la campagne, de cuisine, de mode, etc., ont une chronique horticole inédite ou..... taillée à coups de ciseaux.

## XIII. — Ouvrages remarquables.

Parmi les ouvrages les plus remarquables de l'horticulture, rédigés et publiés en Angleterre, on peut citer :

*Theory and Practice of Horticulture*..... JOHN LINDLEY.
*Encyclopædia of Gardening*............ J.-C. LOUDON.
*Arboretum Britannicum*.................. J.-C. LOUDON.
*Magazine of Botany*.................... JOSEPH PAXTON.
*Botanical Dictionary*.................... JOSEPH PAXTON.
*Book of the Garden* .................... MAC INTOSH.
*Flower Garden*......................... LINDLEY & PAXTON.
*Exotic Botany* ......................... J.-E. SMITH.
*Botanical Cabinet* ...................... LODDIGES.
*Species Filicum*......................... W.-J. HOOKER.
*Gardener's Assistant*.................... Robert THOMPSON.
*Botanical Magazine*..................... HOOKER.
*Botanical Register*...................... LINDLEY.
*English Flower Garden* ................. WILLIAM ROBINSON.

Les publications plus récentes fournissent les œuvres suivantes :

*Manual of the Coniferæ*................. HARRY J. VEITCH.
*Manual of Orchidaceous Plants*......... HARRY J. VEITCH.
*Orchard House*......................... THOMAS RIVERS.
*Miniature Fruit Garden* ................ TH. & T.-FR. RIVERS.
*Dictionary of Gardening* .............. G. NICHOLSON.
*Cassell's Popular Gardening*............ D.-T. FISH.
*Orchid Album*........................... WARNER & WILLIAMS.
*Ferns British and Exotic*................ E.-J. LOWE.
*The Fruit Manual*....................... ROBERT HOGG.
*Book of Choice Ferns*................... GEORGES SCHNEIDER.
*Vines and Vine Culture*................. ARCHIBALD BARRON.
*Etc., etc.*

Il a paru également beaucoup de brochures et de petits livres sur des cultures générales, spéciales et sur des observations pratiques.

# ARGENTINE (République)

3,200,000 kilomètres carrés. — 4,600,000 habitants.

L'immigration, dans la République Argentine, favorisée par des lois protectrices, a singulièrement contribué au développement de l'Agriculture.

Le climat et le sol ont secondé les efforts du colon; sa famille s'est constituée, sa fortune s'est arrondie et la richesse du pays y a gagné.

La vie pastorale a conduit le cultivateur vers l'exploitation des plantes alimentaires; de là, l'amélioration des potagers et des vergers destinés à l'approvisionnement de la ferme ou du marché.

Aux espèces indigènes : Pommes de terre, Patate, Igname, Tomate, Aubergine, Pastèque, Piment, sont venus s'ajouter les légumes d'autres pays: Pois, Haricots, Choux, Betteraves, Navets, Ognons, Ails, Radis, Asperges, Artichauts, Cardons, Céleri-Rave, et toute la verdure alimentaire.

La Pomme de terre fournit 400,000 kilogr., à l'exportation, les Haricots et Pois ensemble 50,000 kilogr., au minimum.

Le Maïs quitte les ports argentins par 400 millions de kilogr. de semences. L'Europe s'y approvisionne des espèces fourragères à grand développement, qui ne peuvent arriver à maturité chez elle.

Les plantes vivrières ont profité des accrues alluvionnaires du bassin des grands rios Parana, Paraguay, Uruguay, et se développent au milieu des lagunes marécageuses de Corrientes et d'Entre-Rios.

Les vergers marchent de pair avec les potagers, modifiant leurs essences d'après le sol et le climat, et se sont renouvelés dans leurs anciennes variétés d'origine espagnole ou portugaise, par un choix plus conforme aux progrès de la pomologie moderne.

Le vignoble est bien le milieu favorable à nos arbres fruitiers à pépins ou à noyau, et certaines vallées bien orientées des sierras sont nommées « les jardins de l'Argentine ».

Où l'excès de sécheresse nuit au Pommier ou au Poirier, l'Olivier s'installe au profit de l'huilerie, et le rustique Caroubier fournit un aliment « patai » et une boisson fermentescible « loja » appréciés de l'immense région andine.

Abritées par le gigantesque rempart montagneux, les provinces de Catamarca, de la Rioja, de San Juan, de Santiago de l'Estero, de la fertile Mendoza, récoltent des Oranges, des Figues, des Olives, et aussi bien des Raisins, des Pêches, des Abricots, des Cerises et des Prunes.

Les sols friables de Salta se sont montrés propices au Bananier; la vente des régimes en a été fructueuse au département d'Oran.

Si le midi, plus froid, de la République Argentine offre moins d'intérêt à l'horticulteur — à part la flore arbustive de Magellan et des Cordillères, — le nord, plus rapproché de l'Équateur, favorise la végétation luxuriante de plantes économiques ou alimentaires.

Sous ce rapport, la province de Buenos-Aires a pris le premier rang. Ses jardins jouissent d'une réputation méritée. Cependant, elle consacre 500,000 hectares au Maïs, alors que la Pomme de terre occupe seulement 8,000 hectares et les autres légumes, 2,000.

Non moins dense en population, le plantureux Tucuman s'est transformé en pépinière de fruits, de légumes, d'arbustes et de fleurs.

Culture rémunératrice, la Canne à sucre vient, sous ce climat plus accentué en chaleur, couronner le labeur du colon...

Le Café, le Coton, le Riz, le Tabac, le Lin, même le Maté ou Thé du Paraguay procurent le bien-être au planteur intelligent.

En rangs serrés, les arbres précieux, tels que : Aspidosperma, Bulnesia, Cæsalpinia, Dalbergia, Lubea, Myrsine, Porliera, Prosopis, etc., constituent la fortune des forêts qui meublent la chaîne de Calchaquis, se dirigeant par Salta vers Jujuy. Sur les plateaux et à travers les broussailles alpestres de la zone subtropicale, le botaniste récolte d'amples provisions d'Orchidées, de Fougères, de Broméliacées, et le chasseur peut tirer, à foison, la vigogne et le chinchilla.

Partout, la production rémunératrice de fruits et de légumes a tenté le cultivateur qui, à l'exemple de son confrère californien, est venu ajouter l'industrie et le commerce à son enclos.

Les conserves de Fruits et de Légumes, confectionnées sur place ou avec l'intermédiaire d'un intéressé, ont acquis une certaine renommée dans l'Amérique du Sud.

L'Agriculture a donc inspiré le jardinage par ses expériences lucratives de réfrigérants appliqués à la boucherie. Les 25 millions de kilogr. de viandes argentines congelées n'ont-elles pas fait baisser pavillon aux fameux frigorifiques tasmaniens et néo-zélandais ?

Attendons-nous aux arrivages de Conserves alimentaires dont la vente, à peu près assurée, encouragera chez les Argentins la sélection des espèces commerciales.

Les Parcs et les Jardins de plaisance ont été la conséquence de la fortune acquise par la population laborieuse.

La capitale, elle-même, marche de l'avant et entraîne les autres villes, en consacrant près de 200 hectares aux plantations d'agrément disséminées sur les Places et les Boulevards, dans les Parcs et les Jardins publics. La population sédentaire ou de passage leur fait fête.

La Flore locale est considérable et insuffisamment explorée. Cependant, les paysagistes — plusieurs sont d'origine française — ont su en tirer un heureux parti.

La Sylviculture est l'œuvre des premiers conquérants et... un peu de la nature. Les surfaces boisées y sont étendues et denses.

Les pépinières d'attente et l'extraction des plants dans les clairières sylvestres ont facilité la création des forêts du Chaco et des Missions qui sont réputées dans les industries du bois, de la teinture, de la tannerie et de la fabrication de la potasse, du brome, du papier végétal, etc.

On sait que les fourrés de ces massifs, connus sous le nom de « forêt vierge », sont hantés par des fauves dangereux, alors que le singe se balance aux lianes, le castor construit sur le bord des fleuves, l'autruche (nandu) vagabonde et niche dans les « Cartaderos » de la pampa, les Gynériums de la plaine.

Sans sortir de notre cadre, nous pouvons dire que l'éducation des abeilles et le peuplement des cours d'eau ont augmenté le revenu de ceux qui s'y livrent.

Les Écoles d'agronomie, avec cours d'arboriculture, dont le règlement est quelque peu calqué sur les nôtres, ont rendu de grands services à la population rurale. Autrefois, la jeunesse argentine fut l'hôte de nos Écoles supérieures ou d'application; la nation a désormais pourvu à son instruction agricole.

Parmi les créations de ce genre, l'**Institut agronomique et vétérinaire de Santa-Catalina**, à Buenos-Aires, se place au premier rang. C'est un établissement d'enseignement supérieur qui participe à la fois de notre Institut agronomique et de l'École d'Alfort.

Actuellement, trois anciens élèves de l'Institut agronomique de Paris sont professeurs à Santa-Catalina.

La botanique et l'horticulture arbustive, forestière ou potagère, y font l'objet de leçons théoriques et de démonstrations pratiques, suivies avec assiduité par les élèves.

Des tentatives d'acclimatation de nos espèces fruitières, légumières, sylvicoles ou ornementales ont déjà produit quelques résultats, étant donnée la variété de ce vaste territoire.

Sous les auspices des Pouvoirs publics de la nation et des provinces, le 20 avril 1890, la **Société Argentine** ouvrait, à Buenos-Aires, ville capitale, une Exposition internationale, rurale et agricole, qui a mis en relief les productions de légumes et de fruits, à l'état naturel ou préparé, ainsi que les vins et alcools, les huiles, les sucres, les cafés, les papiers, les gommes, etc., dérivés des végétaux.

Des sections étaient réservées aux légumes ci-après : Patates, Pommes de terre, Betteraves, Pois chiches et autres, Haricots, Fèves, Asperges, Tomates, Piments, Choux, Ognons, puis les fruits et les graines oléagineuses du pays.

Les plantes économiques, les graines d'arbres, les semences de fleurs avaient leur catégorie, de même que les fruits secs, y compris les Figues et les Raisins, enfin les fruits conservés.

Plus loin, se groupaient les plans de jardins fruitiers ou potagers, de parcs d'ornement, de fermes, de colonies, etc.

L'horticulture d'utilité ou d'ornement a contribué au succès de cette fête rurale, par ses bosquets, ses plates-bandes, ses corbeilles, ses groupes disséminés sur les pelouses qui encadraient les bâtiments, hall, pavillons et galeries du concours. Toutes les provinces étaient là, représentées ; leurs richesses ont été d'autant mieux étudiées que le programme proposait deux prix : l'un de 500 piastres, l'autre de 250, pour les commissaires de sections qui rédigeraient les meilleurs Rapports sur les résultats du concours.

L'instruction horticole ne tardera pas à entrer dans une phase nouvelle. La ville de Buenos-Aires a récemment créé un **Jardin botanique**, par les soins du Directeur des Parcs et Jardins publics, M. Charles Thays, élève d'un maître parisien, M. Edouard André.

Les carrés sont organisés en plein air. De grandes serres sont construites. Les végétaux des régions chaudes et ceux des régions froides se sont donné rendez-vous dans cet établissement d'un haut intérêt, qui recueillera en même temps les richesses indigènes.

La Flore argentine encore peu connue, nous écrit le zélé fondateur du Jardin, est très nombreuse et ses représentants offrent la variété la plus grande, depuis les Hêtres toujours verts, *Fagus betuloides* et *antarticus* de la Terre de Feu, signalés et rapportés en Europe par l'anglais Joseph Hooker et le français Paul Hariot, jusqu'aux Orchidées et aux Broméliacées de Tucuman et de Jujuy.



# AUSTRALIE

8,216,500 kilomètres carrés. — 4,304,300 habitants.



L'Australie, colonie anglaise, comprenant la majeure partie des îles océaniennes, est elle-même divisée en sept colonies ayant chacune à leur tête un Gouverneur. Ce sont, d'après leur étendue territoriale : Australie occidentale, Australie méridionale, Queensland, Nouvelle-Galles du Sud, Nouvelle-Zélande, Victoria, Tasmanie. Nous les examinerons dans leur ordre alphabétique.

Jusqu'alors, les productions naturelles dominent ; mais déjà la spéculation tire un parti avantageux des végétaux utiles de l'extérieur. Par exemple, la Vigne, en 1890, s'étend sur 20,000 hectares et produit plus de 4 millions de gallons de vin, et la Pomme de terre fournit 600,000 tonnes de tubercules sur 60,000 hectares. Où la population est plus dense, la production augmente. Telles sont les colonies Victoria et Nouvelle-Zélande, qui occupent le premier rang au chapitre du produit.

Antipode de l'Europe, l'Australie commence à exploiter la situation que lui procure l'interversion des saisons, en nous envoyant fruits et légumes lorsqu'ils nous manquent. En dix années, la surface consacrée aux jardins et aux vergers a doublé.

Des Écoles se créent, des Sociétés se fondent, des Syndicats s'organisent, les uns pour l'enseignement, les autres pour la production et le commerce.

Les deux plus grandes capitales, Melbourne et Sydney, n'ont-elles pas ouvert, l'une et l'autre avec succès, une exposition universelle ?

L'Australasie est un pays d'avenir au point de vue horticole et commercial.



# AUSTRALIE MÉRIDIONALE

*Capitale* : Adélaïde.

Après une promenade aux Parcs Nord, Ouest, Sud et Est, lorsque le touriste pénètre au **Jardin botanique d'Adélaïde**, créé en même temps que la capitale par John Bentham Neales, George Francis, William Wyatt, etc., il est émerveillé des richesses qui s'y trouvent réunies et il se plaît à les comparer avec les végétaux indigènes.

En plein air, d'énormes Figuiers verts, *Ficus platypoda* et *rubiginosa* ; le Cocotier du Chili, *Jubœa spectabilis*, le Mollé du Pérou, *Schinus Molle* ; le Sterculier chinois ; le Gardénia indien fructifiant avec le Grévilléa australien ; des Conifères d'Amérique faisant ressortir encore l'originalité des Araucarias, des Dammaras, des Podocarpus australiens.

Les Fougères, les Cactus ont des centaines d'espèces et de variétés. Les Orchidophiles peuvent se délecter à la floraison des Phalænopsis, des Vandas, des Cypripédiums, des Cattleyas, des Odontoglossums d'origines si différentes.

Les Roses y rappellent la beauté du pays de France, et la Victoria brésilienne étale sur une large pièce d'eau quantité de feuilles et de fleurs phénoménales.

Le Palmarium, terminé en 1873, a coûté 100,000 francs, dit-on ; ne pourra-t-il faciliter l'acclimatement de ces vigoureux types africains ou asiatiques, alors que les Séaforthias et Ptychospermas spontanés ornent les gorges et les vallées rocheuses de l'Upper Mary, alors que les Livistonas rabougris pullulent dans les forêts ouvertes, au milieu de fourrés d'Andropogons où se réfugient les serpents redoutables et d'où s'échappent des myriades d'oiseaux multicolores ?

Les Légumes et les Fruits sont cultivés dans les plaines arrosées, près des villes et sur le littoral favorable à la végétation. Chaque année, la surface plantée augmente, depuis que l'on a reconnu la possibilité d'expédier ces produits vers l'Amérique et l'Europe par steamers simples ou frigorifiques.

L'emballage et le paquetage des denrées alimentaires sont devenus l'objet d'études et d'industries nouvelles.

Tous nos fruits se retrouvent là-bas, plus ou moins bien déterminés.

Il a été cependant reconnu que les Pommes, résistant le mieux aux voyages jusqu'à Londres, étaient Adams' Pearmain, Jonathan, London Pepping, Rome Beauty, Stone Pippin, Sturmer Pippin.

La Banane, la Mangue, l'Ananas sont abondants et ont suscité l'industrie des conserves pour relever le prix de leur vente.

Les Oranges, les Limons, les Citrons mûrissent pendant notre été et sont recueillis avec soin.

Les Légumes, de plus en plus recherchés, amènent à chaque printemps des jardiniers chinois qui les cultivent et les vendent. La Pomme de terre fournit 30,000 tonnes, et le Pois 15,000 hectolitres.

Le colon reste à ses rizières, à ses plantations de Caféiers, de Cannes à sucre, à ses champs de Tabac, de Maïs, de Sorgho, de Millet, d'Ignames, de Patates, de Pommes de terre.

Les houblonnières constituent une culture à profit.

Le bois de Santal est l'objet d'exportations fructueuses.

La Vigne produit 900,000 gallons et continue à étendre ses bras généreux pour l'exploiteur. Le Vin rouge ou blanc est devenu un élément commercial, immédiatement après le Blé et la laine. La production de 1892 a été de 800,000 gallons de vin et de 5,000 tonnes de raisins frais, expédiés hors frontière.

Le Raisin de table et les cépages Zante et Sultana, destinés au séchage, ne sont pas d'un moins bon rapport.

De cette situation prospère, l'esprit de groupement a fait naître, dès 1845, la **Société royale d'agriculture et d'horticulture** de l'Australie méridionale.

Au meeting d'automne, les membres composent des comités dits : Agriculture ; Pâturage et Laines ; Horticulture et Floriculture ; Viticulture ; Industries et divers.

Ces Comités, comprenant soixante membres, régissent la Société et nomment un Président susceptible d'être réélu trois fois de suite, et des assesseurs dont un seulement peut bénéficier de la réélection.

Le jardinage est admis au **Collège d'agriculture** et à la **Ferme expérimentale de Rosewarthy,** fondée par l'Etat, aux portes de la capitale, en 1879, sur terrain de 20,000 hectares. Le professeur principal reçoit 12,500 francs d'appointements.

En 1890, le Parlement a fait construire, à Adélaïde, un vaste **Musée de botanique** qui rend de grands services par ses galeries d'herbiers, ses collections de fruits plastiques, par la classification géologique ou climatérique des plantes et leur emploi, enfin par ses publications.

Déjà le Jardin botanique, qui a précédé le Musée, avait habitué le cultivateur à solliciter des semences et des plants qui ne lui étaient

jamais refusés, et les municipalités à s'approvisionner gratuitement d'arbustes et de fleurs pour le décor des Parcs et des Jardins urbains.

TERRITOIRE DU NORD. — Le « Northern Territory » de la colonie, assez distinct de la région baignée par l'Océan indien, est peuplé de deux essences dominantes : le « Wattle » et le « Gum ».Le premier de ces arbres, l'Acacia ou le Mimosa, exploité pour ses propriétés tannifères, rapporte jusqu'à 2,000 francs à l'hectare et figure au tableau des exportations pour une somme dépassant un million de francs. L'autre, l'Eucalyptus ou Gommier, géant sur le littoral, se couronne à l'intérieur des terres ; certains types grandissent sur la crête des chaînes accidentées, tandis que d'autres à bois plus blanc, fréquentent les abords marécageux. Nous hésitons à traduire leur nom spécifique, les botanistes des Deux-Mondes n'étant pas d'accord sur ce point.

Çà et là, on voit de beaux spécimens des genres : Alectryon, Buchannania, Calythrix, Cochlospermum, Erythrophlaum, Megasperma, Pancovia, Schmidelia.

Les rivières côtières sont bordées par le Manglier, le Muscadier, le Mélaleucadendron, l'arbre à papier des colons, qui constitue d'impénétrables maquis dans l'archipel de l'est ; puis le Pétalostygma, Euphorbiacée réputée très dangereuse, quoique surnommée l'arbre à quinine, et plus au nord, le Bambou, base de trafic pour les aborigènes.

Si les jungles sont des broussailles et des repaires de toutes sortes, les lagunes d'eau douce disparaissent sous les Nymphéacées, et les clairières laissent entrevoir des Fougères ligneuses, des Cycadées bizarres, des Orchidées étranges.

La série des Mousses, des Algues, des Hépatiques et des Lichens a, plus d'une fois, appelé la loupe du cryptogamiste.

Le personnel officiel du Territoire du Nord compte un « Curator of Botanic Garden » : N. Holtze, à Port-Darwin, ville principale.

Sur l'inspiration du Ministère, des **Pépinières-Écoles** ont fait pénétrer sur les districts conquis nos essences de l'Ancien-Monde. Par millions, on énumère désormais, où l'Eucalyptus n'est plus à l'aise, les Chênes, les Ormes, les Frênes, les Pins, les Saules, les Peupliers, les Tamarix et des essences économiques étudiées à un autre point de vue, le Noyer, l'Olivier, le Mûrier.

L'organisation du service forestier et l'attribution de primes aux planteurs, dues à l'initiative du député Krichauff, ont donné d'heureux résultats sur les landes et les sols miniers.

# AUSTRALIE OCCIDENTALE

*Capitale* : Perth.

Les Fruits et les Légumes cultivés en Europe prospèrent dans le Western Australia, à l'opposé de nos saisons.

Sur tout le territoire mûrissent Poires, Pommes, Pêches, Prunes, Cerises, Amandes, Abricots, Oranges, Figues, Raisins, Grenades, Goyaves, et les Grenadilles produites par la Passiflore.

La Fraise se plaît dans les districts du sud, ainsi que la Framboise et la Groseille.

L'Olivier est partout luxuriant de sève. De beaux spécimens sont à l'Orphelinat catholique romain de Subiaco.

Avec un sol argileux et limoneux, le district de Blackwood est un des plus fertiles, ainsi que Perth, Swan, Toodway, Fremontle, Murray, Wellington.

Le Pêcher est cantonné à l'est du Darling Range, région des vergers ayant vue sur l'Océan indien.

Le Châtaignier, le Noyer restent sur les plateaux.

La Midland Railvay Company expédie à Londres, par paquebots-poste, des cargaisons de Poires, de Pommes, de Raisins, de Pommes de terre et d'Ognons provenant en partie de la culture des colons.

Le voisinage des gares et des ports d'embarquement ne tardera pas à se peupler de stations fruitières attirant à elles les négociants ; telles seraient les conclusions de la mission officielle Richardon et Paterson, chargée d'étudier les établissements agricoles, les vergers et les potagers des colonies voisines : Victoria et Nouvelle-Galles.

En attendant que les plantations deviennent commerciales, des usines à séchage et à conserves se sont élevées dans les districts fruitiers, et des installations vinaires viennent à la suite du vignoble, qui se développe chaque année. Jusqu'alors, les contrées moins favorisées sont restées tributaires des colonies Adélaïde et Tasmanie.

Nous pouvons dire que la Sériciculture et l'Apiculture ont trouvé leurs centres de prospérité dans l'Australie occidentale.

Les forêts se peuplent de bois utiles à l'industrie : des Eucalyptus, des Casuarinas, des Banksias, des Santals, des Mimosas, etc.

Le botaniste baron Von Mueller, Directeur des Jardins du Gouvernement, et le secrétaire des colonies, Malcolm Fraser, ont su mettre en relief les ressources sylvicoles de l'Australie occidentale, tandis que le député Fitzgerald en a fait valoir les richesses orchidéennes.

# NOUVELLE-GALLES DU SUD

*Capitale :* SYDNEY.

DENDROLOGIE. — Les études botaniques de Bentham, de Mueller, de Maindon, de Hooker ont permis de classer les éléments de l'arborescence végétale de la Nouvelle-Galles, par exemple les Eucalyptus au fût hardi, au feuillage glaucescent, arbres recherchés par le génie civil ou maritime.

Les grandes forêts fournissent encore d'autres essences utiles :

L'Angophora, bois lourd et de longue durée ;

Le Campêche, employé aux travaux de chemins de fer ;

Le Syncarpia, de Maclay, résistant le mieux aux attaques des tarets, arbre précieux pour les piles de pont ;

L'Arbre à cire, au nord de Sydney, pour la parquetterie et les ponts de navire.

Dans les forêts de second ordre, nous rencontrons :

L'Acacia « Green Wattle » aux élégantes frondaisons broutées par les moutons et les chèvres, arbre riche en principes tannifères ;

L'Araucaria de Cunningham, superbe et facile à travailler ;

Les Casuarinas « Sea Oak », fins d'allures et de feuillage ;

Le Cédrèle rouge « Red Cedar », beau bois d'ébénisterie et de menuiserie ;

Le Frenela « White Cypres », léger dans ses tissus ligneux ;

Le Livistona « Chou-Palmiste » des alluvions maritimes, dont le feuillage sert à la confection des chapeaux ;

Un peu partout, des Banksias, des Callistémons, des Harpullias, des Mélaleuques, des Mélias, des Myrtes, des Oléarias, et les Pins noirs, rouges ou blancs des régions septentrionales.

Mais combien sont extraordinaires les vallées et les ravins de Fougères arborescentes, qui élèvent jusqu'à 20 mètres leur tige rugueuse couverte par une voûte de frondes d'une rare finesse. A leurs pieds, sont des tapis de Ficoïdes sur lesquels gambadent et broutent des bandes de Kanguroos.

Une vingtaine de pépinières, non compris celles de la Direction, contribuent au peuplement des forêts de la colonie.

FRUITS. — Nous retrouvons déjà acclimatée la majeure partie des espèces fruitières des Deux-Mondes ;

L'Amandier, le Châtaignier, le Noyer du Levant et son proche parent le Pacanier du Canada.

L'Abricot, la Pêche, la Prune, la Cerise y sont en honneur ; la Poire et la Pomme constituent de grands vergers.

Certains Fruits semi-tropicaux : Banane, Orange, Pamplemousse, Grenade, Pomme de pin, se propagent, et les essais d'introduction de l'Anone, de l'Avocat, de la Mangue, du Mangoustan, du Litchi, du Kaki, donnent de l'espoir partout.

Le Raisin prend de l'extension et parfois quitte le pressoir pour le séchage et le marché.

Les Orangers du district de Parramatta, presque contemporains de la création de la colonie, rapportent, à 60 ans d'âge, jusqu'à 10,000 fruits par arbre. Les Mandarines en renom proviennent de la vallée de l'Hawkesbury.

A Gardon, un champ destiné aux orangeries coûte quatre fois plus que la terre affectée aux vergers, tant réputés, de Gosford à Newcastle. Les frais de défrichage et de plantation s'élèvent à 1,500 fr. par hectare, mais le produit ne tardera pas à atteindre le double de la valeur du sol.

La Nouvelle-Galles du Sud a expédié jusqu'à 400,000 caisses de fruits d'Aurantiacées aux colonies de Victoria et de Queensland.

Les Compagnies de transport modifient leur matériel, réduisent leur fret et abrègent les parcours en faveur de la Pomme d'or si hautement désirée. Les vapeurs qui visitent les ports de Sydney et de Newcastle peuvent désormais alimenter le marché anglais, pendant que la région méditerranéenne est au repos.

Cette révolution des saisons a procuré des débouchés aux cultivateurs australiens. Ainsi la Californie, voulant éviter le chômage à ses fabriques de conserves de fruits, reçoit par la navigation océanique des productions analogues de l'Australie.

Ici, la surface des vergers a triplé ; les immenses alluvions se transforment en vignobles ou favorisent la culture du Maïs, de la Canne à Sucre, du Café, du Thé, du Coton, de Marantacées fournissant l'Arrow-Root, depuis le district d'Illowurée jusqu'à la pointe Sud. Le Gouvernement a secondé le cultivateur, et l'ère de prospérité, prévue par Sir Henry Holland, secrétaire d'État aux colonies, a commencé.

Légumes. — Nous avons parlé de l'action du Gouvernement ; nous retrouvons, cette année, son influence dans la propagande de circulaires et de notices exposant les procédés de culture, de commerce et d'importation de plantes nouvelles.

Le Ministère recommande l'essai de culture de quelques bons légumes ayant fait leurs preuves dans d'autres pays :

Le « Pigeon Pea or Catjang », *Cajanus indicus*, sorte de Pois d'été pour la consommation ;

Le Dolique, *Dolichos biflorus*, pour les sols secs et sablonneux ;

Le « Soy Beant », *Soja hispida*, plante oléagineuse, saponifère, et mets favori des Japonais ;

Et quelques autres végétaux utiles : *Anona reticulata*, à fruit comestible ; *Cæsalpinia coriaria*, à écorce tannifère ; *Corchorus capsularis* (Jute), textile ; *Manihot Glaziovi*, Euphorbiacée alimentaire, produisant le tapioca ; *Tagasatus*, le Cytise prolifère des Canaries, pour fourrage ; *Terminalia*, qui porte des fruits à tannin.

La Fraise n'est pas oubliée dans cette production populaire. D'après une notice sur le Fraisier, par F. Lüsberg Jensen, publiée en 1893, par le « Department of Agriculture », sont recommandées :

1° Pour la consommation de l'amateur, les Fraises French Seedling, hâtive ; Charles Downing, de demi-saison ; Kentucky, tardive.

2° Pour le marché, la Fraise Wilson's Albany, vantée pour « les marins et les ouvriers », ainsi que Princess Alice ;

Crescent et Manchester, se prêtant à l'emballage ;

Noble et Sir Joseph Paxton, de récolte profitable ;

British Queen, une des plus répandues ;

Trollopp's Victoria et Marguerite, très appréciées en Australie.

A tous usages, la Fraise des Alpes, dite Reine des quatre-saisons, et la Capron Belle Bordelaise, au goût parfumé.

En culture extensive, le pays produit l'Ognon de cuisine pour un million de francs et la Pomme de terre pour cinq millions.

Enseignement et Propagande. — Un journal, *La Gazette*, traite de l'exploitation du sol et de ses conséquences culturales. Mais la véritable publicité revient au Gouvernement qui envoie aux cultivateurs, ainsi que nous venons d'en citer un exemple récent, de nombreuses communications résumant ses conseils sur les plantes à étudier, les modes de culture, le greffage, l'écussonnage, la récolte et la conservation des produits alimentaires, leur mode d'emballage et de transport, les conditions d'un frigorifique, la lutte contre les maladies et les animaux nuisibles ou les parasites, etc.

C'est un système d'instruction essentiellement gratuit et obligatoire.

Le **Collège agricole de Hawkesbury**, institué sur de larges bases, a des professeurs et des cours de botanique, des chaires d'arboriculture fruitière ou sylvicole. L'étude des fruits, basée sur le sol et le climat et sur leur utilisation économique ou industrielle, est inscrite

au programme de l'enseignement. De nombreux élèves ont déjà porté à tous les points de la colonie le bénéfice de leurs travaux scolaires.

La sériciculture et l'exploitation des plantes à parfum sont l'objet d'encouragements répétés.

On peut dire que l'arboriculture fruitière préoccupe avant tout les régions officielles et le monde cultivateur ou négociant.

La confusion règne quelque peu dans la nomenclature pomologique. Le rapport de Sir Henry Anderson, directeur de l'agriculture au Ministère des Mines et d'Agronomie, du 5 mai 1892, présenté au Parlement, fait pressentir les difficultés qui vont résulter de la statistique assez obscure de la Pomologie locale. Plus de six cents types de Pommes existent, nés dans la colonie et propagés sans ordre méthodique. Les Poires et les Prunes ne sont pas mieux déterminées. Il importerait d'améliorer cet état de choses.

Un Musée de toutes les variétés indigènes ou exotiques est commencé ; le modèle des fruits est plastique, une note descriptive l'accompagne. En 1892, la collection de fruits moulés comprenait plus de 500 variétés.

Des délégués de chaque district de la Nouvelle-Galles du Sud sont invités à se réunir deux fois par an, à Sydney ou dans un centre de culture, afin d'y étudier la nomenclature des fruits recommandables pour la consommation ou pour le marché. C'est le début d'une Société Pomologique australienne, qui ne tardera pas à organiser des Congrès publics, à créer des vergers d'étude et des collections typiques des meilleures espèces, dans un pays qui produit pour quelques millions de dollars de fruits à pépins ou à noyau.

Parcs et Jardins publics. — La capitale est largement dotée de parcs et de jardins ; la plupart sont dessinés avec goût.

Le Jardin botanique de Sydney, merveilleusement situé sur le port Jackson, occupe une surface de 15 hectares.

Hyde Park, qui lui est contigu, brille par ses parterres fleuris.

Le Centennial Park, créé à l'extérieur, pour le centenaire de la colonie, a 300 hectares d'étendue et Moore Park, 200 hectares.

Viennent ensuite : Victoria Park, Outer Domain, Balmore Park, Prince Alfred Park, Wentworth Park, Observatory Reserve.

Les municipalités suburbaines ont imité la capitale. D'ailleurs, toutes les grandes villes de la colonie rivalisent entre elles pour la composition et le décor de leurs promenades gazonnées et fleuries.

Le Flore exotique est venue seconder les ressources locales, et la population prend un plaisir extrême à fréquenter ces jardins.

# NOUVELLE-ZÉLANDE

*Capitale :* WELLINGTON.

Les îles de la Nouvelle-Zélande se prêtent admirablement à la production arborescente et florale.

Certaines espèces de Conifères, délicates ailleurs, y forment des sujets superbes ; ainsi, les Dammaras et les Podocarpus fournissent des bois de construction, à côté des Pins et des Nagéias.

Les Fougères arborescentes, de haute stature, se comptent par quantités d'espèces ou variétés; leurs jeunes plants viennent décorer les jardins d'hiver de l'Europe.

Le Phormium « Lin de la Nouvelle-Zélande » est l'objet d'une exploitation en règle pour la corderie et les industries similaires.

L'influence des milieux se manifeste sur le développement de certains bois de service : l'Aristotelia, le Dodonæa, le Harpullia et le Corynocarpus « Karaka » des forêts humides de l'île de Chatam.

Malgré la quantité de végétaux indigènes, l'Administration des domaines a fait semer de vastes prairies dans le Canterbury et l'Otago, avec les essences australiennes d'avenir, Eucalyptus et Mimosées, entremêlées de plantes d'origine américaine ou européenne.

La production de graines de ces essences variées a suscité l'installation de comptoirs de semences, recueillant tout ce que la nature leur fournit pour approvisionner les autres parties du monde.

Du Cap nord à la pointe sud de l'île, nos arbres fruitiers à pépins ou à noyau réussissent. L'Olivier prospère à Free-Hill, et le district d'Auckland est garni d'Orangers, de Citronniers, de Limoniers.

Le Figuier s'y est acclimaté, la Vigne prend de l'extension, et, quoique vivace, le Bananier ne menace pas d'une concurrence sérieuse les îles de l'Océan Pacifique.

Les vergers de Pommiers et de Poiriers représentent une véritable fortune. En 1893, leur étendue était de 20,000 acres ; il en est qui rapportent de 40 à 50 l. st. par acre ou arpent de 41 ares, soit un revenu de 3,000 francs à l'hectare.

Les variétés en sont bien choisies; nous avons pu le constater au concours de mai 1889, à l'Exposition universelle, où des fruits, cueillis là-bas en mars et emballés en avril, furent soumis à l'appréciation du Jury. Les Poires étaient des Williams, des Duchesse, des Diel, des Louise-Bonne, des Doyenné, des Beurré, des Curé. Les Pommes portaient les noms de Adams' Pearmain, Baldwin, Calville blanc, Calville rouge, Cox's Orange, New-York Pippin, Reinette de

Caux, Reinette de Canada, Reinette grise, Ribston Pippin, Scarlet Pearmain, Sturmer Pippin, Waltham Abbey.

Les planteurs s'attachent aux fruits de bonne vente à Londres.

Les vergers, devenus plus nombreux dans l'Auckland et le Whangarei, s'étendent sur tout le parcours de la ligne de la Manawatu Railway Company. Les colons recherchent les situations abritées contre les vents ; ils défrichent et plantent, mais réclament vivement une station expérimentale réglant la nomenclature pomologique.

La fabrication du cidre et l'industrie des conserves et des confitures sont connues et facilitent l'utilisation des fruits.

L'exportation des Pommes et des Poires prend de l'importance ; le Gouvernement y voit une branche de fortune pour les colons, et la favorise. En 1872, le pomologiste Hanlon, secrétaire d'Agriculture, a suivi l'embarquement du vapeur *Tainui*, dirigé sur Londres. Le steamer avait deux petites chambres à froid, qui renfermaient environ 2,300 caisses de fruits.

Les observations portant sur la construction défectueuse des réfrigérants, du calfeutrage et des ventilateurs des pièces destinées à recevoir la marchandise, sur le manque de sélection des fruits et sur leur emballage mal soigné, ont été renouvelées lors des débarquements de l'*Ionic*, de l'*Otarama*, du *Ruapahu* ; de là, une vente à vil prix sur les marchés anglais.

Une circulaire du Ministère de l'Agriculture, donnant des conseils minutieux et précis aux producteurs, a déjà fait ressentir ses effets lors des derniers arrivages. Non seulement les fruits à pépins, mais aussi les Pêches, les Brugnons, les Cerises, les Abricots, cueillis en plein verger, à la Nouvelle-Zélande, arrivent frais en plein hiver, dans les capitales de l'Europe, avec un écart de saison de cinq ou six mois.

Les cultures maraîchères n'offrent rien de particulier ; nos bonnes espèces y figurent. Le Melon est l'objet d'un commerce assez développé. La Tomate a supporté les voyages au long cours.

On sait que la Tétragone, Épinard d'été, est originaire de l'île, où Sir Joseph Banks la découvrit en 1772 et l'apporta en Europe.

La Nouvelle-Zélande possède les **Jardins botaniques et d'essai** de Wellington, de Dunedin, de Napier, et cinquante établissements d'horticulture répartis à Auckland, à Canterbury, à Dunedin, à Invercargill, à Nelson, à New-Plymouth, à Timaru, à Wellington.

Canterbury School est en quelque sorte le Grignon de la Nouvelle-Zélande; théorique et pratique, son enseignement est du genre secondaire.

# QUEENSLAND

*Capitale* BRISBANE.

Par la nature variable du sol et du climat, le Queensland se prête à des cultures et à des productions variées; depuis le Blé, le Maïs, le Riz, la Pomme de terre, le Tabac, jusqu'au Café, à l'Arrow-root, à l'Igname, à la Canne à sucre, etc.; depuis les Poires, les Pêches, les Pommes, les Abricots, les Raisins, les Figues, jusqu'à la Goyave, à l'Ananas, à la Banane, aux Mangues, aux Oranges, aux Citrons, aux Eugénias, à la Bibace ou « Lo Quat » de Chine.

Le Grand Océan, la mer de Corail, le golfe de Carpentarie sont un voisinage salutaire aux productions de la nature subtropicale.

A l'Ouest de la côte, le pays se continue sur des plateaux élevés, parsemés de bouquets d'arbres et bien gazonnés, malgré les vents violents, les sécheresses extrêmes et... les incendies.

Les zones chaudes exploitent 25,000 hectares de Cannes à sucre. L'Ananas et le Bananier y occupent de vastes surfaces. Les femmes y apportent beaucoup de soins.

Le district de Maranoa est privilégié par sa production d'Oranges, d'Abricots, de Pêches, d'Olives, de Coings, de Figues, de Raisins. Le Mûrier est encore à son début, et le Coton, si capricieux en Australie, se plaît dans le district de West Moreton.

Le Jujubier croît dans les jungles septentrionales et sur les banquettes et les alluvions des rivières.

VIGNE. — La région de la Vigne a mis en relief la fécondité de variétés recommandables: Chasselas doré, Black Prince, Frankenthal, Muscat rouge, Sweet Water, White Syrian, pour la table.

Les Raisins pour la fabrication du vin blanc sont des plants renommés : Riesling, de l'Alsace ; Sylvaner, d'Autriche; Roussanne, de l'Ermitage ; Sauvignon, du Bordelais ; Sémillon, du pays de Grave. Le vin rouge a pour base les cépages: Pineau de Bourgogne ; Cabernet et Malbeck, du Médoc ; Sirah, de la Drôme ; Spiran, du Languedoc. Plusieurs de ces Raisins sont également vendus au marché.

Le **Conseil d'agriculture** et la **Société d'acclimatation** ont encouragé l'introduction, dans la cuve, des Malvoisie, d'Italie ; du Furmint-Tokay, de Hongrie ; du Pedro Ximénès, d'Espagne, qui amélioreront le bouquet du vin ; et en même temps la culture des Muscat d'Alexandrie, Gordon bianco, Malaga, Zante, Corinthe, pour l'industrie des raisins secs destinés à la vinification ou aux desserts.

Forêts. — Les massifs forestiers sont composés avant tout d'Eucalyptus dans les espèces au bois « incorruptible », si l'on croit la légende ; par exemple, les *Eucalyptus leucoxylon, crebra*, *eximia*, *hemiphloia*, *siderophloia*, *tereticornis, rostrata*, provisions pour les briquettes de bois destinées au pavage des rues.

Les bois durs, destinés aux constructions terrestres ou marines, sont encore fournis par le beau Tristania, le Myrte, bois d'acier, le Syner à feuille de laurier, le Lysicarpus à feuille ternée.

Le Cédrèle rouge, aux veines colorées, menacé par la hache du destructeur, est protégé par une loi qui en règlemente l'abattage.

L'Acacia à tannin peuple les futaies de Gladfield, associé quelquefois au Flindersia « Yellow-Wood », au Tarrietia de la côte, au Dysoxylon, au beau Sarcocephalus, l'arbre à quinine du bûcheron.

La Dendrologie possède d'autres espèces utiles : le Zanthoxylum, « bois de satin » ; le Harpullia « Tulipier d'Australie », au bois fin, le Gmelina de Leichhardt « White Beech », dont la fibre ne se dilate ni ne se contracte, le Grévilléa robuste, exploité pour les douves, le Weinmannia, Saxifragée, qui pullule dans les broussins des tropiques.

Les grands massifs de Conifères sont en partie composés du bel Araucaria de Cunningham, dit Pin de la baie de Moreton.

L'Araucaria de Bidwill, le « Bunya-Bunya » des naturels, croît sur la montagne ; les peuplades aborigènes dévastent les bois pour en recueillir les graines qu'ils mangent ; l'Administration a dû y mettre bon ordre.

Le Dammara robuste décore le Mont Bartle Frere.

Le Podocarpe élevé « Colonial Deal », des régions maritimes, approvisionne les mâtures ; tandis que les Frénélas et les Callitris de l'intérieur, inattaquables par la fourmi blanche, se transforment en poteaux télégraphiques.

Le paysagiste en quête de végétation combinée, trouverait satisfaction avec cette série intéressante : Aphitonia, Cassia, Cinama, Citriobatus, Drimys, Eudiandra, Ficus, Gardenia, Hakea, Helicia, Hibiscus, Melicope, Schistocarpea, etc., trouvés au bord des rivières et des torrents ou sur le flanc des montagnes, par F. M. Bailey, botaniste du Gouvernement.

L'artiste ne saurait d'ailleurs négliger les Fougères spontanées : Platycerium ou Corne de Cerf ; Asplenium Nid d'Oiseau ; Lygodium Langue de Serpent.

La question des pelouses en terrain pauvre semble tranchée avec les genres Astrebla, Andropogon, Anthistiria, Neurachne, Paspalum, Sporobolus, des friches centrales ou littorales.

Signalons quelques fruits indigènes au milieu des broussailles :

La « Prune de Davidson », produite par le *Davidsonia pruriens ;*

La « Cerise de Herbert », fruit de l'*Antidesma Dallachyanum ;*

La « Noix de Queensland », à saveur de Noisette, récoltée sur le *Macadamia ternifolia.*

Différents Citrons à fruits ronds, oblongs ou sanguins, sont préférés au « Kum Quat » des Chinois, notre Atalantia (Pseudægle), commun dans le Maranoa, où sa fleur entre dans les parfums et son petit fruit arrondi, au goût résineux, devient la base des confitures.

N'oublions pas de rappeler les **Jardins botaniques** de Brisbane, de Rockhampton et de la Société d'acclimatation, dignes de fixer l'attention des amateurs.



# TASMANIE

*Capitale :* Hobart.

Flore. — La Tasmanie est appelée le « Jardin de l'Australie », par ses richesses naturelles au milieu desquelles brillent de jolies étrangères : les Azalées de l'Inde, les Camellias du Japon, les Cinéraires de Ténériffe, les Calcéolaires du Pérou, les Pélargoniums du Cap...

Ici, sur le rocher, l'Agave du Mexique ; là, au milieu du gazon, les panaches des Gynériums de la Plata ; plus loin, à l'horizon, le Sequoia, le géant californien, semble vouloir jeter un défi au géant tasmanien, l'Eucalyptus, découvert sur cette terre même « de Van Diemen », le 6 mai 1792, par nos compatriotes La Billardière, futur académicien, et Delahaye, jardinier de la Malmaison, accompagnant l'expédition d'Entrecasteaux envoyée à la recherche de La Pérouse.

Mais combien de végétaux indigènes aux floraisons élégantes ou brillantes ? Des Clianthus, des Chorizèmes, des Corréas, des Épacris, des Goodias, des Pimélées, des Prostanthéras, des Swainsonias, des Véroniques, et tant d'autres espèces associées aux Mimosées.

La ravissante Fougère de grande taille, Dicksonia antarctique, semble dispersée sur le flanc des montagnes pour le plaisir des yeux, et ne pouvait échapper au botaniste R. M. Johnston, qui a étudié la nomenclature des Fougères de la Tasmanie.

L'Atherosperma musqué prend l'aspect du Houx, et l'Exocarpus ressemble à un Cyprès couvert de Cerises.

Quelques Conifères dans les genres Actinostrobus, Arthrotaxis, Dacrydium, Diselma, Frenela, Phyllocladus, sont un agréable accompagnement à des espèces non résineuses : Banksia, Calothamnus, Callistemon, Casuarina, Dryandra, Edwardsia, Metrosideros, Stenocarpus, aux floraisons variées de tenue, de coloris ou de saison.

La Flore de Fiji ou Viti, île fructueuse du groupe polynésien, a importé les arbres suivants :

Guettarda, Afzelia, Premua, fournissant un bois lourd ;

Lumnitzera, Vocea, pour les piles de constructions en mer ;

Alphitenia, Olacina, Calophyllum, Pongamia, bois de charpente ;

Serianthes, Kylocarpus, Nephelium, destinés à la batellerie.

La Sylviculture est placée sous la direction d'un Conservateur des forêts remplissant les fonctions de « Baillif of Crown Lands ».

Les pépinières organisées par l'administration ou par des particuliers sont une ressource pour les reboisements et les plantations d'utilité ou d'ornement.

Fruits. — Les fruits de Tasmanie jouissent d'une certaine réputation. Les pommes Baldwin, Boston Russet, Newtown Pippin, Northern Spy rivalisent avec celles du Massachusetts. On cite les vergers du district de Huon pour leur vigueur et leur fécondité. Partout, on plante des Pommiers ; le fruit, beau et bon, est demandé sur les marchés des colonies voisines ou de la métropole. La dernière récolte de Pommes a fourni plus de 400,000 boisseaux de trente-six litres. La poire arrive à 25,000. Faut-il rappeler les Poiriers de Bon-Chrétien, à Launceston, qui fournissent chacun cinquante boisseaux de fruits ? Les belles poires étant recherchées, les planteurs augmentent leurs jardins consacrés à cette production.

Le Cerisier croît dans les sols pierreux et fructifie largement.

Le Prunier réussit de même, loin des brouillards marins.

Le Figuier, le Pêcher, l'Abricotier, l'Amandier ne « chargent » pas autant que dans la grande île australasienne, tandis que les Framboises, les Groseilles, les Fraises y viennent abondantes.

Les Noix, les Noisettes, les Nèfles croissent sur les plateaux ou en bordure des taillis.

Sous l'influence active de la chaleur, la Vigne mûrit son fruit, particulièrement les Raisins précoces, même le Chasselas doré, le Pineau noir, le Black Hamburgh (Frankenthal), le Sweet Water ; mais le Muscat d'Alexandrie, le Saint-Pierre, le Riesling, l'Ulliade et autres cépages tardifs y réclament l'espalier.

L'île Maria fait espérer une facile exploitation du vignoble.

La valeur totale des fruits frais ou conservés, expédiés en 1890, a été de 3,500,000 fr., et l'entrain n'est pas près de s'arrêter.

Légumes. — Tous les légumes de la Grande-Bretagne deviennent plantureux en Tasmanie. Le maraîcher y fait trop souvent défaut, à ce point que des particuliers sont obligés de cultiver eux-mêmes les légumes de leur consommation ; la population minière se nourrit des plantations faites par des escouades de Chinois et de Coolies nomades qui viennent, chaque année, se livrer à cette exploitation.

La Pomme de terre constitue une spécialité pour la Tasmanie, depuis que l'île a été colonisée ; de grandes quantités en ont été exportées dans les gouvernements voisins.

Les Pommes de terre de Brown River sont supérieures à toutes les variétés renommées de l'Angleterre et de l'Amérique ; Cucular Head et la côte Nord-Ouest fournissent aussi de gros tubercules. La production de 1891 a monté à 73,158 tonnes anglaises ; l'année précédente, il en était exporté 33,386 tonnes estimées à 101,047 livres sterling, la plus grande quantité destinée aux colonies australiennes de Victoria, de la Nouvelle-Galles du Sud et de l'Australie méridionale.

La culture rurale des Navets, des Carottes, des Betteraves, du Melon, de l'Ognon, a suivi la même progression croissante.

Des usines à conserves et à séchage s'apprêtent à tenir tête à la concurrence américaine.

Institutions horticoles. — Il existe des institutions publiques consacrées à l'avancement de l'horticulture, dans la plupart des grandes villes.

La **Société royale de Tasmanie** entretient dans la ville capitale l'un des plus beaux jardins botaniques des colonies. A Launceston, la Corporation dirige un parc public, dans lequel l'horticulture est pratiquée spécialement en faveur des autres parcs de la colonie.

A Hobart, les amateurs jardiniers et la **Société d'horticulture des Cottagers** organisent des expositions périodiques. La **Société d'horticulture du nord de Launceston** a quatre expositions par an. Des groupes semblables ou analogues existent dans quelques municipalités de la campagne.

Les districts fruitiers possèdent des syndicats de producteurs de fruits, qui ont pour objet l'amélioration de l'arboriculture et l'ouverture de nouveaux débouchés aux vergers. Ces associations s'occupent aussi de l'envoi et de la vente des fruits aux marchés étrangers.

Le journal *Webster's Tasmanian Agriculturist and Machinery Gazette*, de Hobart, traite des questions d'arboriculture fruitière, de viticulture et de reboisement.

# VICTORIA

*Capitale :* Melbourne.

La colonie Victoria est la plus importante par son agriculture, ses vignobles, ses jardins de rapport, son commerce et ses institutions.

Enseignement. — L'horticulture est enseignée officiellement avec l'agriculture dans les collèges de Dookie et de Longerenong, qui sont dotés d'un personnel spécial et de champs d'études.

Le **Collège agricole de Dookie** fut érigé le 1er octobre 1886, sur le terrain de la Ferme expérimentale.

Les cours d'instruction comprennent la chimie, la botanique, l'entomologie, la géologie, l'anglais supérieur, l'arithmétique, la mensuration, la levée des plans, l'arpentage, la tenue des livres, les travaux pratiques de la ferme, etc.

Les leçons d'agriculture, d'horticulture, de botanique, d'arpentage et autres sont théoriques, pratiques et gratuites.

Les élèves, au nombre de quarante, paient 25 livres (625 fr.) par an, pour leur entretien.

Le **Collège agricole de Longerenong** a été établi en mars 1889, sur la réserve de la Ferme expérimentale de ce nom, au nord-est de Horsham, district de Wimmera. La réserve comprend 1,000 hectares de culture, en bonnes conditions.

Des bâtiments sont consacrés aux collections, aux cours théoriques et à l'installation de 40 élèves.

Sur une ferme de 120 hectares, on a réservé un cinquième pour les champs d'essais, les pépinières fruitières, les plants forestiers et la collection de vignes de jardin.

Un potager, l'annexe obligatoire d'un établissement de ce genre, sert aux démonstrations des cultures intensives ou extensives.

Fruits et Légumes. — Le Gouvernement accorde des primes de 6 l. st. aux cultivateurs qui exportent leurs fruits, mais parfaitement emballés.

Les espèces de légumes adoptées sont les principales espèces de l'Angleterre, augmentées de quelques types apportés par les Chinois et les Américains.

Bois. — Les Gommiers ou Eucalyptus composent dans la colonie Victoria de superbes massifs. Les planteurs les cultivent par le semis, propageant les espèces réputées pour leur résistance aux épreuves du temps et des fardeaux et qui semblent réfractaires aux attaques du taret, « teredo navalis ». On remarque, dans les chaînes de Dandenong, près de Healesville, un *Eucalyptus amygdalina* tombé, mesurant, dit-on, 150 mètres de longueur.

L'*Eucalyptus rostrata* a la faveur des ingénieurs de marine pour les piles et les traverses des ponts et les genoux de la charpente des vaisseaux, tandis que plus légère, l'espèce *pilularis* entre dans la fabrication des wagons de chemin de fer.

Nous retrouvons les Protéacées, les Myrtacées, les Mimosées, les Casuarinées des autres provinces, et les Fougères arborescentes extirpées des ravins de montagnes au profit des serres européennes.

Parcs et Jardins. — En dehors des beaux jardins d'amateurs, ornés des plus jolies espèces arbustives ou florales, les principales villes de la colonie ont des promenades, des avenues, des boulingrins, des parcs ; toutefois la cité australienne la mieux dotée, sous ce rapport, est certainement Melbourne.

Plus de 2,000 hectares, — non compris les municipalités suburbaines, — sont convertis en une centaine de « Park, Square, Cricket Ground, Recreation, Ornamental Plantations, Public Gardens, Military-Parade Ground, Racecourse ». Ajoutons les cimetières, où le respect des morts se confond dans un riant paysage.

Le Royal Park occupe 200 hectares, au centre desquels se trouvent le Jardin zoologique d'acclimatation et le pâturage des fauves.

Cent hectares sont affectés au « Botanic Garden and Domain ».

Dans la section de Richmond, le « Park » couvre 70 hectares et « Horticultural Gardens » 15 hectares.

Albert Park figure pour 250 hectares à cheval sur South Melbourne City et Saint-Kilda City.

Les jardins des universités, collèges, écoles, asiles et sociétés entrent dans le chiffre total pour une bonne part.

Une grande ville telle que la capitale de Victoria, tirée au cordeau, fréquentée par une population indigène, coloniale ou cosmopolite, le rendez-vous du monde de la finance et du négoce, ne saurait engendrer la mélancolie, lorsque les vagues de la mer viennent mourir à ses pieds, quand les Eucalyptus et les Mimosas sont à l'horizon, et que ses carrefours disparaissent sous la verdure, les gazons et les fleurs !

# AUTRICHE-HONGRIE

622,309 kilomètres carrés. — 41,287,966 habitants.



## I. — Action de l'État. — Écoles d'horticulture.

Avec l'accroissement des libertés politiques, le commerce et l'industrie ont certainement fait des progrès importants, et c'est à cette cause que l'on doit attribuer les progrès toujours plus grands de l'horticulture autrichienne.

Le Gouvernement en favorise l'essor par les procédés suivants :

1° Des subventions sont accordées, pour certains travaux de culture déterminés, aux Sociétés privées ainsi qu'aux Sociétés publiques ;

2° La fondation d'écoles d'horticulture est encouragée ;

3° Des médailles de l'Etat et autres distinctions sont destinées à récompenser les travaux horticoles de mérite.

Ces encouragements ont retenu le travailleur au sol. L'Autriche est, en effet, le pays où la population agricole, relativement la plus importante, obtient une proportion de 55 pour cent de la population totale, alors que la France atteint 48, le Danemark 47, les États-Unis 44, l'Allemagne 42, l'Italie 35, la Belgique 34 pour cent.

L'organisation d'établissements d'instruction agricole a été la conséquence naturelle du mouvement des esprits et des intentions gouvernementales.

### Institut supérieur de Klosterneubourg.

Situé aux portes de Vienne, sur le Danube, au centre d'une riche contrée de vergers et de vignes, cet établissement de haute science et d'applications pratiques était tout indiqué au Ministère de l'Agriculture pour l'installation d'une Station expérimentale, consacrée aux études viticoles, œnologiques et pomologiques.

La culture et l'entretien des vergers, l'exploitation du vignoble, l'étude des maladies végétales, l'expertise des vins sont devenus la base du programme de Klosterneubourg.

En 1870, l'organisation et la direction en furent confiées au Dr Léonhard Roesler, alors professeur de chimie technologique et agricole à l'Université de Carlsruhe, déjà renommé par ses travaux; il sut réaliser son programme, consistant à vulgariser par la parole et par la plume les découvertes scientifiques et leur application aux vignes et aux jardins, sans oublier les fruits et les vins.

Il en résulta d'abord l'achat, et l'annexion par l'Etat, de l'école de vignerons fondée par les moines en 1860, ce qui entraînait, en 1874, la création d'une école intermédiaire destinée tout particulièrement aux régisseurs de vignes et aux sommeliers. Les administrations en sont tout-à-fait distinctes.

Outre ses laboratoires, ses bibliothèques et salles à microscopes, la Station expérimentale possède des champs d'expériences, des serres et des pépinières qui lui permettent de répondre aux exigences du service.

Elle est en relations avec les établissements analogues, libres ou officiels, de tous les pays, et rend de grands services à l'agriculture.

Les études cryptogamiques sont confiées au baron de Thumen, adjoint à la direction; mais tous les travaux de la station se trouvent résumés dans les *Mittheilungen der K. K. Versuchsstation* éditées par le savant directeur-professeur Roesler.

## Écoles et Cours d'horticulture.

Après l'école primaire, où la jeunesse rurale apprend les premières notions de la culture du sol, l'enseignement horticole pénètre aux soixante Écoles d'agriculture ou forestières par l'arboriculture et la maraîcherie. Le chapitre pépinière et dendrologie est ajouté au programme des Écoles supérieures d'agriculture et de sylviculture.

C'est ainsi que l'horticulture est démontrée aux élèves :

De l'Institut impérial royal d'agriculture et d'économie forestière, à Vienne;

De l'École impériale royale œnologique et pomologique, à Klosterneubourg;

De l'École d'agriculture « Francisco Josephinum », à Mödling;

Des Écoles supérieures d'agriculture de Tabor et de Tetschen-Liebwerd, en Bohême;

De l'École d'agriculture, de fruiti-viticulture, à Feldsberg;

De l'École d'agriculture et de viticulture, à Znaim, en Moravie;

De l'École d'agriculture et Station expérimentale, à San Michele, du Tyrol; etc.

Les principales Écoles forestières sont dispersées :

A Weisswasser et à Pisek, en Bohême;

A Brünn, en Moravie;

A Lemberg et à Bolachow, en Galicie;

A Gusswerk et à Marbourg, en Styrie ;

A Hall et à San-Michele, en Tyrol, etc.

Quant aux Écoles d'horticulture, voici les principales :

BASSE-AUTRICHE. — École d'horticulture de la Société impériale royale d'horticulture de Vienne, 1868.

— École d'horticulture « Elisabethinum », à Mödling, fondée en 1871.

— École de vignerons, à Krems.

BOHÊME. — École d'horticulture de Chrudim, fondée en 1872.

— École de pomologie et de viticulture de Leitmeritz fondée en 1870 (langue allemande).

— École de pomologie et de viticulture de Melnik, fondée en 1883 (langue tchèque).

— École royale pomologique à Troja, près Prague, 1870; direction de M. Jos. Bunat (tchèque et allemande).

CARNIOLE. — École d'agriculture, de viticulture et de pomologie, à Standen, près Rudolfswerth.

CARINTHIE. — École d'horticulture de la Société d'horticulture de Klagenfurt, fondée en 1872.

GALICIE. — Institut pour l'instruction des jardiniers, au jardin de botanique de Lemberg, fondé en 1855.

— École d'horticulture de la Société d'horticulture de Lemberg, fondée en 1872.

— École nationale d'horticulture de Tarnow, 1881.

ISTRIE. — École d'arboriculture et de viticulture « Instituto agrario provinciale », à Parenzo.

MORAVIE. — École d'arboriculture de la Société d'horticulture, etc., de Moravie, à Brünn, fondée en 1863.

— Cours en faveur des pépiniéristes et des gardiens d'arbres, fondé en 1863.

STYRIE. — Ecole secondaire de jardiniers, sous les auspices de la Société styrienne d'horticulture, à Graz, 1882.

— École d'arboriculture et de pomologie, à Marbourg, fondée en 1872.

Plusieurs de ces institutions ouvrent des cours publics, le soir, d'octobre en février. D'autres délivrent des diplômes aux auditeurs.

La Société impériale royale de Vienne prépare un Institut en faveur des jeunes jardiniers, à proximité des jardins du prince de Liechtenstein, à Eisgrub (Moravie).

Garice a scindé son École d'agriculture pour faciliter un double enseignement en langue slave et en langue italienne.

La Hongrie et la Bohême n'oublient pas leur langue maternelle dans leur enseignement.

Des conférences libres se tiennent, en outre, dans les villages.

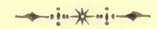
On évalue à 25,000 environ le nombre des auditeurs des cours publics d'horticulture, pendant la dernière campagne.

Sur divers points de l'Autriche, il existe des pépinières écoles, ou fruitières ou forestières, qui approvisionnent de plants d'arbres les communes et les particuliers, et une pépinière affectée à la sériciculture, en relations avec l'Institut expérimental de Gorice, créé en 1869. L'État y a puisé ses distributions de jeunes Mûriers, faites dans les provinces méridionales, produisant aujourd'hui trois millions de kilogrammes de cocons de vers à soie.

Hongrie. — En 1892, la Hongrie comptait près de 2,600 communes séricicoles, fournissant un million de kilogrammes de cocons, mais recevant de l'administration supérieure 14,000 litres de semences de Mûrier et plus d'un million de sujets de pépinières.

Le territoire hongrois est doté de six établissements d'instruction horticole établis dans les provinces de la couronne de Hongrie. A ceux-ci viendra s'ajouter l'École de jardiniers projetée à Budapest, pour remplacer l'ancienne École de viticulture.

L'École de maraîchers, qui existe depuis douze ans à Rakos Palata, est d'une importance toute particulière.



## II. — Sociétés d'horticulture.

Grâce à l''élan donné par le célèbre voyageur en Orient, Charles Baron de Hügel, une première exposition d'horticulture se tint à Vienne en 1827, dans le jardin du prince de Schwarzenberg; cette exposition fut suivie en 1837 d'une seconde, qui fut organisée par la Société impériale et royale d'horticulture de Vienne, au moment même de sa création.

Pour favoriser le développement de l'horticulture, on fonda plus tard, dans les différentes provinces, des Sociétés analogues, qui sont placées toutes aujourd'hui sous la protection de l'Etat

Ces Sociétés ont pour but d'organiser des réunions et des conférences populaires, des expositions et des excursions. Tous les ans, au moins, on publie, sur les travaux des différentes Sociétés, des rapports qui se trouvent souvent aussi dans des journaux spéciaux. Les grandes expositions annuelles ne sont organisées que par la Société impériale et royale d'horticulture de Vienne, la Société impériale et royale d'horticulture de Graz, la Société d'horticulture de Prague et la Société d'horticulture de Budapest. En plus de ces associations, et d'après la loi industrielle d'Autriche, les horticulteurs marchands des différents districts se sont groupés dans le but de défendre et de protéger leurs intérêts commerciaux.

## Basse-Autriche.

Vienne. — Société impériale royale d'horticulture, fondée en 1837.
— Société des vergers pour la Basse-Autriche, 1880.
— Association des horticulteurs et des amateurs des jardins, fondée en 1880.
— Société pomologique autrichienne, fondée en 1881.
— Club pour la culture des plantes d'appartement, 1882.
Baden. — Société d'horticulture, fondée en 1877.
Berndorf. — Société pour la culture des fruits et des légumes, fondée en 1883.
Hietzing. — Association des horticulteurs et des amateurs de jardins, fondée en 1876.
Klosterneubourg. — Association des amateurs de Klosterneubourg, fondée en 1891.
Leopoldau. — Association des amateurs de Leopoldau, 1888.
Mödling. — Société d'horticulture du district, fondée en 1872.
Neuwaldegg. — Société d'horticulture du district, 1870.
Neunkirchen. — Société d'horticulture du district, 1884.
Stockerau. — Société des amis des jardins, fondée en 1887.
Waidhofen. — Société de jardiniers et d'amateurs, 1876.
Zwettl. — Société d'arboriculture fruitière, fondée en 1887.

## Haute-Autriche.

Linz. — Société d'horticulture du district, fondée en 1884.

## Bohême.

Prague. — *Flora*, fondée en 1843.
— Société d'horticulture de Bohême, fondée en 1843.
Prague. — Société pomologique de Bohême, 1877.
— Société *Roezl*, de garçons jardiniers.
— Union des jardiniers-marchands de Prague.

JICIN. — Société pour le développement de l'horticulture, 1886.
JOHNSDORF.— Société d'arboriculture fruitière et d'embellissement, fondée en 1879.
KLADRAU. — Société d'arboriculture fruitière, fondée en 1847.
KOHLJANOVIC. — Société d'arboriculture, fondée en 1878.
KUTTENBERG.— Société d'horticulture de la Bohême orientale, 1887.
LAUN. — Association horticole de Laun, fondée en 1883.
LEITMERITZ. — Association des horticulteurs et des amateurs, 1885.
PISEK. — Association des horticulteurs, fondée en 1883.
RAKONITZ. — Société d'arboriculture de Rakonitz et de ses environs, fondée en 1879.
REICHENAU. — Société d'embellissement, de pomologie et de plantes vertes, fondée en 1881.
SAAZ. — Société pour les plantes vertes, fondée en 1877.
SCHLACKENWERTH. — Société pour la plantation et le dressage des arbres fruitiers, fondée en 1884.
WAMBERG. — Société d'embellissement et de pomologie, 1888.
WELWARN. — Société de pomologie pour le district de Welwarn, fondée en 1883.

## BUKOWINE.

CZERNOWITZ. — « Ami du peuple » pour diverses améliorations rurales; association fondée en 1877.

## CARINTHIE.

ARNOLDSTEIN (Willach). — Société de pomologie, fondée en 1881.
KLAGENFURT. — Société d'horticulture de Carinthie, 1872.

## CARNIOLE.

ASSLING. — Société d'arboriculture et d'apiculture, fondée en 1883.

## GALICIE.

LEMBERG. — Société d'horticulture et d'arboriculture fruitière, fondée en 1867.
— Société d'apiculture et d'horticulture, fondée en 1870.

## MORAVIE.

BRÜNN. — Société d'horticulture et de pomologie, fondée en 1887.
MÆHR-SCHOENBERG. — Association des jardiniers, fondée en 1876.

## SILÉSIE.

TROPPAU. — Société de culture des fruits, fondée en 1882.
OBER-KURZWALD. — Société de pomologie, fondée en 1879.

### Styrie.

Gratz. — Société styrienne d'horticulture, fondée en 1834.
— Société d'horticulture impériale et royale, 1843.
— Association des horticulteurs et des amateurs de jardins, fondée en 1888.
— Société d'arboriculture fruitière du district, 1889.

Sociétés de pomologie à :

| | |
|---|---|
| Mureck, 1887 | Pfauberg, 1887 |
| Marbourg, 1883 | Rann, 1889 |
| Saint-Martin, 1882 | Saint-Georgen, 1881 |

### Tyrol.

Bozen. — Société d'horticulture, de pomologie et de viticulture, fondée en 1884.
Meran. — Association des horticulteurs et des amateurs, 1889.
— Société d'horticulture et de pomologie du district de Meran, fondée en 1884.

Il existe encore une cinquantaine de corporations, cercles et comices consacrés à l'arboriculture fruitière, autant à la viticulture, enfin davantage de groupes forestiers et cynégétiques.

## Hongrie.

Les Sociétés d'horticulture qui existent en Hongrie, au nombre de trois, ont été fondées :

A Budapest, en 1885.

A Szegedin, en 1890.

A Klausenbourg, en 1892.

Indépendamment de ces trois Sociétés, il existe pour le développement des connaissances en botanique et en horticulture, l'active Société des sciences naturelles, qui compte environ 7,000 membres.



# III. — Jardins botaniques et d'études.

Les Jardins botaniques sont en relation avec les universités et les académies. Il en existe à Vienne, Prague, Innsbruck, Cracovie, Lemberg, Czernowitz, Brünn, sans compter les jardins botaniques impériaux de Schoënbrunn et Belvedere, à Vienne. Dans ce dernier jardin, on cultive avec le plus grand soin la Flore autrichienne, comme au parc d'Ebersdorf, en 1552, lorsque Maximilien II créa l'un des premiers Jardins botaniques.

La plupart des jardins d'études correspondent avec les jardins botaniques ci-dessus et avec ceux de Klagenfurt, de Salzbourg, de Gratz. Un personnel d'élite est placé à leur tête.

Les Écoles d'agriculture ont un jardin destiné à l'étude des différents fruits, des légumes, et quelquefois aux multiplications nécessaires à l'industrie de la pépinière. Les jardins de l'Institut œnologique et pomologique de Klosterneubourg, de l'Elisabethinum à Mödling, de la Station agronomique de Liboritz, des Écoles forestières de Mariabrunn et de Weisswasser, ont des laboratoires d'analyses complétés par des champs de démonstration.

La Hongrie possède les jardins botaniques annexés aux universités de Budapest, ville capitale, et d'Agram, en Croatie.

Un jardin d'expériences et de botanique a été créé à Debreczin.

Des cours de botanique sont inscrits partout au programme des écoles normales, des écoles forestières, agricoles et viticoles.

Le célèbre explorateur Bénédict Roezl (1827-1885) a sa statue sur la place publique de Prague, où il est représenté dans l'attitude d'un botaniste cherchant à déterminer une plante récoltée.



## IV. — Production maraîchère.

L'Autriche-Hongrie est une contrée de grande production. Le paysan est travailleur, le jardinier ne lui cède en rien sur le labeur.

La capitale, qui s'agrandit et se peuple tous les jours davantage, absorbe la majeure partie des denrées alimentaires.

Ainsi, pendant l'année 1891, il est entré à Vienne :

60,000 wagons de légumes.
15,000 — de fruits.
20,000 — de Pommes de terre.

Le district de la capitale compte plus d'un agriculteur ayant ajouté la culture maraîchère à son exploitation, alors que, dans les campagnes privées de moyens de transport, le jardinier prend la hache de bûcheron en hiver.

Quant aux forceries, elles se concentrent aux abords des villes, sous les toits vitrés des domaines seigneuriaux.

D'ailleurs, la région Sud fournit des primeurs par sa production naturelle et hâtive. L'importation fait le reste.

Les provinces productives en légumes et en fruits sont d'abord la Basse-Autriche, puis la Haute-Autriche, le Tyrol, la Styrie, ensuite

la Moravie, la Bohême, la Silésie, le comté de Gorice, Trieste, le Littoral adriatique, la Dalmatie, la Bukowine.

La Pomme de terre est populaire, tout en étant restreinte pour les variétés. On en transporte par charretées vers les agglomérations de population et les marchés.

Les calculs de la statistique classent le territoire autrichien second parmi les États de l'Europe, d'après la surface consacrée à la Pomme de terre.

Cette Solanée occupe 4,8 o/o de l'étendue des terres cultivées, ce qui place l'Autriche-Hongrie entre la Belgique et la Hollande, où le sol est le mieux utilisé. L'Autriche produit pour 600,000,000 de francs de Pommes de terre par an.

Les Haricots et le Pois ordinaire sont l'objet de transactions et d'exportation.

L'Autriche exporte plus de 12 millions de kilog. de légumes secs.

Les racines de Rutabagas, de Carottes, de Betteraves, de Panais, dont la valeur alimentaire est cotée pour l'homme ou pour le bétail, font partie de l'exploitation rurale.

L'Asperge, l'Artichaut et l'Ognon sont cultivés en grand au jardin ou à la ferme.

Les usines à conserves s'organisent et accaparent une bonne partie de la production.

Le Chou-rave, le Rutabaga, le Concombre, la Laitue ont leurs cantonnements en Bohême et alimentent Dresde et Berlin ; la Lentille vient à Paris.

Les provinces méridionales, qui bénéficient de la chaleur de l'atmosphère, des brises de l'Adriatique et de l'abri des Carpathes, des Alpes transylvaniennes, cadoriques ou styriennes, produisent à bonne heure des Choux-fleurs, des Pommes de terre, des Pois, des Haricots, de la verdure maraîchère, etc., et l'expédient vers la capitale et les grandes villes.

Le Melon et la Pastèque y viennent en plein air et sont consommés ou vendus dans les ports de mer; on les expédie vers le Nord par la voie ferrée, et à l'étranger, comme les Tomates.

Le Concombre entre dans la consommation et dans l'industrie.

La Patate et l'Igname sont des légumes d'amateur.

Les marchés de chaque jour, dans les villes en renom, ne semblent pas encore devoir profiter des embellissements de la cité.

## Hongrie.

La Hongrie a de vastes exploitations rurales et fournit une quantité prodigieuse de légumes de grande culture.

La production extensive du Haricot est en telles conditions d'étendue et de bon marché, que de grands États de l'Europe sont devenus tributaires de la Hongrie sur ce point.

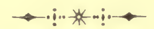
Plusieurs maisons se sont consacrées à cette culture; une, entre autres, qui exploite 350 hectares de Haricots pour la vente exclusive de la semence aux cultivateurs, limite, cette année, le choix des types à propager aux variétés suivantes :

1° Haricots nains : Beurre doré, à cosse jaune. — Beurre à cosse violette. — Beurre grain noir, à cosse jaune. — Blanc très tardif de Hollande. — Flageolet à cosse jaune. — Flageolet rouge, à cosse verte. — Géant sucré.

2° Haricots à rames : Beurre sanguin doré. — D'Alger à grain noir, à cosse jaune pâle. — Du Mont-d'Or, à cosse jaune.

Ces dix variétés ont fait leurs preuves au jardin, à la ferme et au marché, particulièrement pour la fourniture de légumes verts.

La Lentille, populaire en Hongrie, s'exporte en grandes quantités; son prix de vente est à peu près celui des Haricots. Les sept dixièmes des approvisionnements de Paris sont expédiés de la Bohême et de la Moravie.



# V. — Production fruitière.

Depuis la Basse-Autriche, où la persistance des pluies et des brouillards force le cultivateur à se borner aux Poiriers robustes, aux Pommiers qui fleurissent tard, aux Cerises aigres et aux Prunes de séchage, jusqu'au golfe de Trieste « où fleurit l'Oranger » encadré de Figuiers, de Limoniers, d'Oliviers, d'Arbousiers, de Grenadiers, de Bibaciers, de Pins pignon... entre ces deux extrêmes, Pomone a semé ses trésors, suivant un mot classique.

La production autrichienne et hongroise des Prunes à séchage, jointe aux arrivages de Bosnie et de Serbie, qui exportent 600,000 quintaux de Prunes sèches, fournit un stock important de Pruneaux.

Le port de Trieste embarque des tonnes de Prunes séchées, pour New-York et d'autres destinations.

On compte, en Bohême, 24 millions d'arbres fruitiers. Les contrées de Lobosia, Jiün, Kralové, Kradec, jusqu'au Chrudim, au nord-ouest de cette province, présentent l'aspect d'une forêt fruitière.

La récolte est généralement dirigée vers l'Allemagne, et le produit atteint une valeur de dix millions de francs.

La Pomme a des fruits locaux estimés au marché ; telles sont :

Cossonet de Kienast à floraison tardive ;

Edel Rother et Edel Täubling, du Tyrol ;

Pojnick, originaire de Bojkov, en Moravie ;

Batulloen Apfel, de Transylvanie ;

Pogasca-alma, qui brave les tempêtes dans les steppes sablonneuses de la Hongrie ;

Tôrôk-bàlint, Sôvàri, Sreica, de la Croatie, de Hongrie ;

En Bohême : Isinové, Framboise d'Holovous, Kminové, Kosikové, Malvazinka, Salové, Muskat-Reinet, Vejlimek, Virzinské.

La Pomme de Romarin, qui doit son nom au parfum qu'elle dégage, forme la base des vergers du Tyrol méridional. Le revenu d'un arbre ayant été évalué à 40 francs, le Gouvernement autrichien a, sur ce chiffre, établi l'impôt foncier des plantations fruitières.

La question des fruits à introduire en Autriche a été traitée au Congrès international de Pomologie qui s'est tenu, à Vienne, du 2 au 7 octobre 1873. Des délégués des principales provinces y assistaient et ont recommandé le choix de vingt Pommiers et de vingt Poiriers aux planteurs.

Voici ces quarante variétés admises par l'aréopage et appelées dans leur ordre de maturité :

Pommes.

Charlamovski (Borovitsky.)
Pearmain d'été.
Cludius d'automne.
Pearmain de Schwarzenbach.
Non-pareille de Langton.
Pearmain écarlate.
Reinette de Burchardt.
Noble jaune.
Orange de Blenheim.
Wagener.
Reinette Harbert.
Reinette d'Orléans.
Beaufin strié.
Ribston Pippin.
Reinette grise du Canada.
Reinette Oberdieck.
Court-pendu royal.
Reinette Baumann.
Reinette de Champagne.
Wellington (Dumelows'Seedling.)

Poires.

Souvenir du Congrès.
Seigneur (Esperen).
Fondante des bois.
Beurré Hardy.
Poire Dechaut Dillen.
Beurré Capiaumont.
Marie-Louise.
Beurré Superfin.
Louise bonne d'Avranches.
Duchesse d'Angoulême.
Colmar d'Arenberg.
Soldat Laboureur.
De Grumkow.
Conseiller à la Cour.
Nouveau Poiteau.
Passe Colmar.
Colmar Nélis.
Beurré de Rance.
Beurré Sterckmans.
Joséphine de Malines.

Ces excellentes variétés ont pénétré au verger. On le reconnaît aux approvisionnements du marché, arrivant par voie ferrée, par chariots ou par le Danube.

En même temps, de bonnes variétés étudiées et recommandées dans les congrès français ou allemands, faisaient leur entrée dans les pépinières et les jardins d'expériences.

Le commerce des fruits a dispersé son siège à Gorice, à Bozen, à Meran, à Gratz, à Marbourg, mais il est arrêté brusquement aux frontières de Russie, de Roumanie, de Serbie, de Turquie, par suite de mesures douanières restrictives.

L'industrie des conserves de fruits, et surtout leur dessiccation, a acquis une certaine importance, depuis que le Ministère a décidé que les séchons de fruits devaient être compris au chapitre des approvisionnements de la flotte et de l'armée.

Plusieurs types admis au séchage traditionnel, par les paysans du Tyrol, de la Styrie, de l'Istrie, de l'Illyrie, de la Bohême et de la Moravie, sont scrupuleusement respectés.

## Hongrie.

Les arbres fruitiers sont répandus et considérés en Hongrie. Les contrées qui se sont acquis une plus grande réputation sont : La Vallée du Danube sur les rives du Tisza et du Maros, le beau pays transylvain, les contrées de l'Ouest, et le comitat de Soprony ; les fruits y viennent superbes et en excellente qualité.

L'arbre vraiment populaire de la Hongrie est sans contredit le Prunier, surtout l'espèce connue sous le nom de « Besztercze ». Plaine ou colline, tout lui convient ; il s'accommode même des hautes vallées, et partout son fruit est très estimé, à tel point que l'habitant de certains villages en compose parfois, avec le maïs, sa principale nourriture. Les Prunes non consommées, fraîches ou sèches, servent à faire une marmelade d'un placement facile, ou d'excellente eau-de-vie.

Les Cerisiers, quoique propagés partout, prédominent à travers les comitats du centre. La Griotte, dite d'Espagne, prospère particulièrement au bord du lac Balaton et parmi les comitats de Szeps et de Verôcze, où elle frappe par sa beauté et sa grosseur. Kôrôs est un centre d'exportation de Cerises et de Griottes.

Les Abricotiers ne se distinguent pas par la qualité de leurs fruits, bien qu'ils soient recherchés auprès des villes. Debreczen, Kecskemët, Nagy-Kôrôs sont les contrées de production.

Le Pêcher donne de bons fruits; leur réputation commence à baisser depuis que les chemins de fer permettent de tirer d'Italie des Pêches qui sont plus appréciées pour la forme et la grosseur.

Les Pommiers et les Poiriers, plus estimés, sont remarquables

par la beauté et par la bonté de leurs produits, dans les comitats de de Poszega, de Veröcze, de Baranya, de Somogy.

Les Noyers et les Châtaigniers prospèrent à 600 mètres; mais ils ont beaucoup à souffrir des gelées du printemps sur les plateaux froids. Les Châtaignes sont petites, et plus douces que celles d'Italie; les Noix ont la coque mince et l'amande agréable au goût.

Les Figuiers croissent à l'état sauvage en Croatie et, çà et là, à l'abri des forêts de l'ancien Banat.

Les Grenadiers et les Oliviers n'ornent que le littoral.

Les Groseilliers sont communs au jardin et au champ de vigne.

En dehors de la production du potager ou du jardin, la Fraise, la Framboise, la Mûre, le Cynorrhodon se récoltent dans la forêt; — or, la Hongrie compte 9,500,000 hectares de forêts. Nous citerons la propriété de fondation de Pilis-Maroth, qui encaisse 3,500 à 4,000 francs de fermage annuel pour la récolte des fruits d'une forêt de 300 à 400 hectares de jeunes taillis.

La zone du vignoble hongrois est la transition de la plaine à la montagne; on y retrouve les cépages renommés du vignoble français. Tout n'est pas livré à la cuve; une grande partie des raisins sont vendus au marché; toutefois le Chasselas occupe le premier rang au verger et au jardin. Une certaine quantité de raisins à vin est exportée vers la Russie et vers l'Allemagne.

La vigne sous verre a commencé son installation dans le domaine des grands propriétaires.

La Hongrie reçoit de l'Autriche 20,000 quintaux métriques de fruits frais ou secs, et moitié autant de l'étranger.

Sa production est évaluée à trois millions d'hectolitres de fruits.



## VI. — Floriculture.

Nous ne pourrions suivre le développement de la floriculture dans les classes aristocratiques, bourgeoises ou populaires; c'est un véritable engouement. Le nombre et l'importance des Sociétés d'horticulture en sont la preuve la plus évidente.

La capitale a donné l'exemple, en meublant ses jardins publics des richesses florales qui caractérisent notre temps.

Les fleuristes ont augmenté leurs serres et leurs bâches, et arrivent difficilement à donner satisfaction complète à leur clientèle. Il

s'agit toujours de végétaux de serre pour les conservatoires vitrés, de plantes à feuillage pour les appartements, et de plantes toutes fleuries pour les corbeilles ou les parterres. Œillets, Rosiers, Muguets, Cannas, Nymphéas, Montbrétias, Glaïeuls, Résédas, Violettes, Pensées, Héliotropes, Giroflées, Violiers, Calcéolaires, Cinéraires, Primevères, Perce-neige, Pélargoniums, Fuchsias viennent orner les jardins à l'intérieur, ou passent la frontière.

L'importation s'exerce avec les plantes de luxe, les ognons à fleurs, les semences florales ou potagères.

Les plantes alpines ont déjà recruté une légion de fervents.

Le succès de la fleur cueillie en Provence devait empêcher de dormir les habitants des gorges échauffées par le soleil et la population des rivages maritimes. Aujourd'hui, le littoral prépare des envois de fleurs à bouquets et à garnitures, dirigés vers les grandes villes de l'Europe septentrionale, et, le croirait-on, vers l'Italie, qui ne peut suffire à la commande de ses propres produits.



## VII. — Parcs publics ou privés.

En lisant les récits des voyageurs à travers l'Europe, Etienne Masson (1847), Edouard André (1866), Ernest Bergman (1886), à chacun vingt années d'intervalle, on constate une extension notable dans l'art paysager austro-hongrois qui a créé de véritables modèles de l'architecture des parcs et des jardins, secondé, il est vrai, par le goût éclairé des administrations et des propriétaires.

Il nous sera permis d'invoquer le souvenir du maître français, de Barillet-Deschamps, appelé à la restauration du Prater, à Vienne, que l'on assimile à nos Champs-Elysées.

Les jardins de la cour, à Schœnbrun et à Laxenbourg, occupent un premier rang pour leur étendue; puis les jardins du prince de Schwarzenberg, du comte de Harrach, du baron de Rothschild.

Les parcs et jardins du prince de Liechtenstein à Eisgrub et à Felberg, ceux du baron Nathaniel de Rothschild à Vienne et à la Hohe Warte, ont été dessinés par notre ami Edouard André, de Paris.

Parmi les parcs de la capitale, signalons encore Augarten, Belvedere et son jardin botanique, Hetzendorf, Rathhauspark, Schœnbornpark, Volksgarten, Votivkirchen Park, Waldsteingarten.

Parcs des grands de la terre ou jardins et squares urbains, c'est partout le bon goût qui se manifeste et crée de nouveaux prosélytes.

La Hongrie est riche en jardins de luxe; ils datent pour la plupart des temps où le manant travaillait sans salaire pour son seigneur et maître...

Des parcs et des jardins hongrois encore existants, ceux de l'archiduc Joseph à Alcsuth, Fiume et dans l'île Sainte-Marguerite arrivent en première ligne; citons ensuite le parc du prince Karoly à Foth, les jardins publics de Budapest, de Temesvar et les jardins des premiers magnats du pays, des comtes Karolyi, Hunyady, Zichy, Csekonics, Festetits, des princes Esterhazy et Bathianny.

Aux environs de Prague, un grand parc nommé « Stromovka », aux ombrages séculaires, est le rendez-vous de la population.



# VIII. — Journaux horticoles.

La littérature horticole périodique n'est pas très étendue. Elle embrasse, indépendamment de la Hongrie, treize journaux dont le plus ancien est le *Journal mensuel botanique* autrichien. Parmi les autres, deux sont exclusivement consacrés à la Pomologie; trois sont bi-mensuels; les autres, au nombre desquels figure le Journal horticole illustré de Vienne, paraissant tous les mois. Celui-ci *Wiener Illustrirte Garten-Zeitung*, de la Société impériale royale d'horticulture, est sous la direction du Dr Günther Ritter Beck, sécrétaire général et de Friedr. Abel, secrétaire de la Société.

Les journaux d'horticulture imprimés en Hongrie sont au nombre de cinq. L'organe de la Société d'horticulture de Budapest est le plus important, grâce au choix des matériaux qui le composent.

Différentes publications agricoles, viticoles ou forestières traitent, à l'occasion, des questions de jardinage, de pépinière ou d'arboriculture et d'utilisation des fruits.

La presse horticole est bien représentée, en Bohême, où elle comprend les organes suivants :

*Flore de Bohême*, par................ M. Fulin, à Prague.
*Journal de pomologie*, par.......... L. Naumann, à Troja.
*Revue d'arboriculture*, par........... Jos. Bunat, à Troja.
*Revue horticole*, par.................. Fr. Thomayer, à Prague,

# IX. — Ouvrages horticoles.

La plupart des ouvrages généraux ou spéciaux de l'horticulture d'utilité ou d'ornement, et de l'art des jardins, sont remarquables par leur érudition scientifique ou pratique.

Voici le titre des principaux ouvrages horticoles de l'Autriche :

ABEL LOTHAR. — *Die Baumpflanzungen in der Stadt und auf dem Lande.* Vienne 1882.

BECK VON MANNAGETTA et FR. ABEL. — *Wiener Illustrirte Garten-Zeitung.* Organe de la Société impériale royale d'horticulture à Vienne.

BEDÖ ALB. — *Die wirtschaftliche und commercielle Beschreibung der Wälder des Ungarischen Staates.* Budapest 1886.

BLASKOVICS EDM. — *Die Sajabohne. — Etwas über deren Cultur und Wert als Futtermittel.* Vienne 1880.

BRIEM H. — *Die Zuckerrübe.* Vienne 1889.

BUCHHOLZER. — *Katechismus des Obstbaues.* Kronstadt 1887.

CZULLIK ANG. — *Behelfe zur Anlage und Bepflanzung von Gärten.* Vienne 1882.

HAMBACK Dr L. — *Praktische Schule des Obstbaues und der Obstbenützung.* I. Tabor 1883.

HEMPEL G. WILHELM K. — *Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirtschaftlicher Beziehung.* Vienne 1889.

ROSENTHAL. — *Das pomologische Handbuch für Niederoesterreich.* Vienne.

SCHMIDT F. — *Oesterreichs allgemeine Baumzucht.* Vienne 1792-1822.

STOLL, Prof. Dr RUD. — *Oesterreichisch-ungarische Pomologie.* Klosterneubourg 1883-1884.

THOMAYER F. — *Ceské Ovoce.* (D.-I. — Jablka). Prague 1889...

Nous rappellerons les publications de la Station expérimentale chimico-physiologique de Klosterneubourg dues à la plume de MM. Roesler, directeur, et du baron Félix von Thümen, adjoint à la direction. Les maladies des végétaux, la cryptogamie et les observations microscopiques y occupent une place importante.



# BAVIÈRE

75,865 kilomètres carrés. — 5,589,400 habitants.

## I. — Action de l'État.

Le Gouvernement bavarois actionne le progrès de l'horticulture et spécialement la plantation, la culture et l'exploitation des arbres fruitiers.

Il encourage la création de pépinières libres ou administratives et donne l'impulsion à l'organisation de routes fruitières et à leur bon entretien.

L'État, secondé par les sociétés et les propriétaires, admet l'enseignement de l'arboriculture dans ses écoles, et excite son expansion par des cours et des conférences en pleine campagne.

L'alliance de l'initiative privée avec le concours de l'administration supérieure s'est fait ressentir jusqu'au cœur des Sociétés horticoles, jusqu'à la production alimentaire et à la fourniture des marchés.

La Bavière possède 15 millions d'arbres fruitiers, 2,000 établissements d'horticulture, sans compter les Stations officielles.

Partout, on aime et on produit des Arbres, des Fleurs, des Fruits, des Légumes, et partout la propagande horticole par l'enseignement est accueillie avec reconnaissance.

## II. — Écoles d'horticulture.

Les Écoles supérieures, normales, forestières et agricoles ont un enseignement plus ou moins élémentaire ou développé des questions de jardinage.

Les établissements purement horticoles sont à l'état embryonnaire, tout en cherchant à étendre leur sphère d'action.

Une institution consacrée à l'enseignement de l'arboriculture et de la viticulture est à Kirschheimbolanden.

L'école de Landsberg manque d'une pépinière d'application.

A Weihenstephan, l'Institut agronomique a annexé une école de brasserie et une école de jardinage. La pépinière est le point de centre des leçons pratiques données aux élèves ; elle est affectée aux cours publics du personnel chargé des routes fruitières.

Nous trouvons encore des traces de l'enseignement de l'horticulture et de la botanique à l'École des ingénieurs agricoles, à l'École centrale d'agronomie, aux Cours forestiers de l'Académie d'Aschaffenbourg et de l'Université de Munich, enfin à l'École vétérinaire.

Frappé de cette situation qui ne répond pas aux besoins du pays, le Ministre de l'Instruction publique, secondé par les Sociétés agricoles et horticoles, a préparé le plan d'un Institut spécial d'horticulture qui serait installé à Veitzöcheim, près de Wurtzbourg, et pourrait recevoir d'abord 60 élèves.

Les bâtiments et les serres sont déjà construits.



## III. — Sociétés d'horticulture.

La Bavière compte près de 120 Associations qui traitent des productions du sol ; un quart seulement est exclusivement réservé à l'horticulture.

L'organisation d'expositions et de cours publics, qui entre dans leur programme, a vivement contribué à propager les bonnes méthodes de culture et à faire connaître les meilleures espèces alimentaires ou florales.

Une conséquence de l'esprit de corps a été la création de la *Gärtner Unterstützung*, association privée qui reçoit le bénéfice des loteries organisées à l'occasion des expositions, et qui distribue des secours aux jardiniers malades ou infirmes.

Les petites villes, fréquentées par les touristes en été, ont vu s'élever des sociétés dites d'embellissement.

Il est bien entendu que les associations consacrées à la Viticulture, aux boisements et même au Houblon, ne restent pas indifférentes à la production des Fruits et des Légumes ; elles s'en occupent incidemment.

## Haute-Bavière.

Freising. — Société d'horticulture.

Munich. — Société d'horticulture de Bavière. I. Président, baron Pfeufer. II. Max Kolb. Cette Société, fondée par Martius et Effner, compte 780 membres.

— Union des jardiniers « *Hortensia* », fondée en 1828.

La Société d'agriculture, siégeant à Munich, protège l'arboriculture fruitière dans ses sections, secondée par des personnes compétentes qui organisent de petites expositions de Fruits.

## Basse-Bavière.

Les comités de province et d'arrondissement favorisent le progrès de l'arboriculture.

La Société d'agriculture de Landshut distribue des semences de Légumes rares.

## Palatinat.

Quelques cercles font enseigner la culture fruitière, la viticulture, la pépinière.

## Haut-Palatinat.

Ratisbonne. — Société d'horticulture du Haut-Palatinat.

Weiden. — Société d'horticulture pour le nord du Haut-Palatinat.

— — d'embellissement des jardins.

Des groupes locaux organisent des réunions où l'on s'occupe d'arboriculture, par des conférences et au moyen de distributions de jeunes plants vendus à prix réduits ou tirés en loterie.

Les élèves des écoles reçoivent des livres d'horticulture en prix.

Les sociétés du Haut-Palatinat sont très actives.

## Haute-Franconie.

Ansbach. — Société pour la culture des arbres fruitiers.

Bamberg. — Société d'horticulture.

— Association des horticulteurs.

Bayreuth. — Société horticole.

La Société de Bayreuth organise un Jardin école et subventionne la création de jardins fruitiers.

D'accord avec les organes de la Société d'agriculture, des sections d'arboriculture encouragent la culture fruitière et font échange de

greffons des meilleures sortes. Telles sont les sections de pomologie instituées aux centres ci-après :

Berneck — Effeltrich — Emtmannsberg — Hochstadt-sur-Arsch — Kersbach — Kronach — Langensendelbach — Mistelgau — Poxdorf.

### FRANCONIE CENTRALE.

FURTH. — Société d'horticulture.

NUREMBERG. — Société d'horticulture.

— Union des jardiniers.

SCHOPFLOCH. — Société pomologique.

Les Sociétés horticoles, les sections agricoles et des cercles d'amateurs, secondés par le professeur nomade, rendent de signalés services avec leurs expositions, leurs conférences, les tombolas de plants et les distributions de greffes.

### BASSE FRANCONIE ET ASCHAFFENBOURG.

ASCHAFFENBOURG. — Société horticole et pomologique.

WURTZBOURG. — Société horticole franconienne.

— Société d'embellissement des jardins.

— Société d'horticulture et de viticulture pour la Basse Franconie.

Cette dernière association fournit des greffes et organise des concours et des conférences en faveur des vignerons.

### SOUABE ET NEUBOURG.

AUGSBOURG. — Société horticole bavaroise de Souabe.

ESCHACH. — Société d'horticulture.

KAUFBEUREN. — Société d'horticulture.

KEMPTEN. — Société d'horticulture.

LINDAU. — Société d'horticulture.

Plusieurs comités d'arrondissement de la Société d'agriculture tendent à la formation de sections pour la culture des fruits ; ils accordent des subventions aux jeunes gens qui fréquentent l'Institut pomologique de Reutlingen, en Wurtemberg, où la question des vergers est la base de l'enseignement.

Le Comité provincial s'occupe de l'introduction de bonnes variétés et de leur étiquetage exact ; il vote des bourses aux jeunes gens qui suivent les cours d'horticulture, et décerne des primes aux gardiens surveillants des plantations fruitières qui s'acquittent convenablement de leur service.

## IV. — Cours et conférences d'horticulture.

Les cours et les conférences horticoles ont plutôt en vue l'arboriculture fruitière et assez souvent la culture potagère.

Les uns sont fixes, les autres sont nomades.

### 1° Cours fixes d'arboriculture.

Cours d'arboriculture fruitière à Weihenstephan, près Freising, sous la direction de l'Ecole centrale d'agriculture de Weihenstephan. Directeur, M. Kraus. — Jardinier en chef : M. Schinabeck.

Les cours sont suivis pendant une, deux ou trois années.

Cours de gardiennage d'arbres à Weihenstephan, dépendant de l'Ecole centrale d'agriculture.

Leçons du 1er février au 15 mars.

Cours d'arboriculture fruitière, à Landshut. — Jardinier démonstrateur : M. Grill, jardinier-chef de la ville.

Cours d'arboriculture fruitière à Triesdorf, dans la Franconie centrale. Les conférences se tiennent du 15 février au 15 mars. Jardinier : M. Abel, jardinier-chef démonstrateur.

Cours pratique d'arboriculture fruitière à Wurtzbourg, en faveur des gardiens d'arbres.

Le cours a lieu pendant 4 semaines au printemps, et environ 15 jours en juillet ; il est relié à l'Ecole d'hiver du pays.

### 2° Cours nomades d'arboriculture.

Haute-Bavière. — L'enseignement nomade a été institué par un décret royal du 28 février 1889.

Il y a trois circonscriptions où les professeurs nomades exercent au moyen de conférences publiques.

Sur leurs rapports, les augmentations de traitement sont allouées aux gardiens d'arbres de district.

Les administrateurs donnent leur appui à ces professeurs.

Les surveillants doivent une visite annuelle à leur canton.

La Haute-Bavière n'a pas d'instructeurs nomades ; souvent les conférences émanent de la Société d'agriculture de Landshut, et roulent sur la culture des arbres, expliquée par le jardinier en chef.

Six pépinières et autant de Jardins écoles distribuent jusqu'à 10,000 greffons d'arbres fruitiers au printemps.

Le Palatinat est dans la même situation ; mais il y a des conférences faites par le professeur de l'École d'agriculture de

Deux-Ponts et de l'École d'arboriculture et de viticulture de Kirschheimbolanden.

Douze pépinières de district ou communales sont annexées aux Jardins écoles.

Haut-Palatinat. — Par leurs conférences, les Sociétés d'agriculture et d'horticulture suppléent à l'absence du professorat régulier. Elles ont suggéré l'établissement de cultures commerciales.

Haute-Franconie. — Le chef d'arboriculture, dressé à l'École de Reutlingen, est nommé par le comité du Cercle d'agriculture.

Quand le comité d'arrondissement le désire, le professeur surveille les plantations et donne des conseils aux planteurs. Il s'occupe des plantations routières du district et des friches communales.

La Société d'horticulture de Bayreuth forme aussi de bons surveillants des plantations rurales.

Des pépinières libres ou administratives, de diverse importance, et 25 Jardins écoles répandent les meilleures espèces fruitières.

La Franconie centrale a son instructeur depuis 20 ans ; c'est le professeur de pomologie de Triesdorf qui a cette charge ; ses conférences et ses visites régulières aux plantations d'arbres fruitiers de l'Etat et des districts ont amené beaucoup d'adhérents et suscité d'heureux résultats.

La Basse-Franconie possède depuis 1862 un professeur nommé par le gouvernement ; ses conférences pratiques ont excité à la fondation de Sociétés d'arboriculture ; aussi est-il devenu très populaire. Les centres de distribution de greffes rendent des services aux paysans.

En Souabe, les conférences sur l'arboriculture fruitière, lors des réunions de la Société d'agriculture, attirent beaucoup de monde ; et l'action des Pépinières régionales ou communales en est d'autant mieux accueillie.



## V. — Routes fruitières.

Les routes nationales ou de district, de cercle et de commune sont généralement bordées d'arbres fruitiers. Leur importante administration a nécessité une organisation de personnel et un mode d'enseignement appropriés à ce genre d'exploitation.

La Haute-Bavière possède trente gardiens d'arbres fruitiers de district, payés par le Comité de district uni à la Société d'agriculture, et subissant un examen annuel.

Ces cantonniers arboriculteurs sont instruits ; les plus dignes d'intérêt bénéficient de bourses accordées par les comités de cercle, qui leur permettent de fréquenter l'École de Weihenstephan.

Quelques professeurs nomades remplissent les fonctions de moniteurs dirigeant le travail de ces cantonniers.

La Basse-Bavière a plusieurs districts pourvus de routes fruitières et de leurs surveillants ; d'autres en manquent. Les routes nationales sont les mieux tenues.

A Landshut, un cours annuel et très sérieux, destiné aux gardiens d'arbres de routes, a déjà formé trois cent quarante jardiniers cantonniers ; les conséquences de leur instruction sont à remarquer.

On rencontre, dans le Palatinat, des personnes compétentes qui. avec l'exemple des jardins fruitiers d'arrondissement, instruisent les gardiens d'arbres pour les soins à donner aux vergers situés à proximité des routes, et propagent les conseils aux particuliers.

Les agents-voyers gardiens de routes de districts (*Strassen-wârter*) remplissent souvent les fonctions de gardiens d'arbres (*Baumwârter*). Pour acquérir les connaissances nécessaires à ce service, ils doivent suivre un cours à l'École de Kirscheimbolanden.

L'Administration du district de Spire plante les arbres fruitiers sur les champs riverains et accorde au propriétaire une indemnité de 1 fr. 25, tout en lui concédant la propriété de ces arbres ; ceux-ci seront mieux surveillés et les routes plus spacieuses, mieux aérées.

Le Haut-Palatinat a plutôt des instituteurs et des pasteurs qui propagent la culture des arbres à fruits. Du reste, les personnes chargées de l'entretien des routes peuvent être employées au rôle de gardiens d'arbres, lorsqu'elles ont suivi les cours de l'École de Landshut.

La Haute-Franconie et la Franconie centrale ont confié la tâche de surveiller la plantation fruitière des routes de district à des ingénieurs et constructeurs de chemins. D'autres régions se contentent d'un jardinier voyageur, nommé par le Comité de cercle et la Société d'agriculture.

Le district d'Ansbach a planté plus de 10,000 arbres sur les routes ; celui de Nuremberg 5,000.

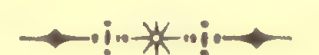
Depuis vingt-cinq ans, trois cent cinquante jardiniers-voyers ont été formés aux cours de Triesdorf.

Différents arrondissements de la Basse-Franconie ont à leur disposition des gardiens d'arbres de districts, de cercles et de communes, dont le nombre va toujours en augmentant. Dans beaucoup de villages, les ecclésiastiques et les instituteurs aident de leurs conseils et de leur exemple les producteurs de fruits.

Le Cercle fournit gratuitement les arbres fruitiers aux localités peu fortunées ; les jardiniers du Cercle désignent les emplacements.

Quelques districts, arrondissements, régions et sections administratives de SOUABE ont leurs cantonniers; les sociétés locales en ont également désigné.

Le Comité de cercle de la Société d'agriculture accorde des bourses pour l'instruction de ces modestes fonctionnaires et de jardiniers s'occupant de l'arboriculture fruitière et routière.



# VI. — Culture potagère.

Comme l'arboriculture et la floriculture, la production de Légumes ne diffère guère des méthodes et des espèces adoptées en Allemagne.

HAUTE-BAVIÈRE.— La culture maraîchère a de l'importance autour des grandes villes, principalement de la capitale.

La banlieue de Munich compte 200 hectares de marais potagers occupant 600 ouvriers. L'exploitation de ce genre de denrées a gagné la campagne ; les marchés d'alimentation en ont profité, tandis que le Tyrol et l'Italie, expédiant par wagons chauffés, approvisionnent les campagnes pendant la mauvaise saison et même l'été.

BASSE-BAVIÈRE. — La culture des Légumes en plein champ est peu développée, mais les jardins potagers des environs de Landshut et de Passau-Deggendorf envoient leurs produits à Munich.

PALATINAT. — La maraîcherie a pris une certaine extension. Frankenthal et ses environs cultivent les Asperges, les Ognons, les Haricots, les Pois, etc. ; Schœnfeild et Kapsweyer, les Choux blancs ; Offenbach, les Ognons. Zeiskam a des récoltes plus précoces.

Ludwigshafen, Neustadt et Spire travaillent pour l'exportation.

L'Asperge de Spire est hautement réputée.

HAUT-PALATINAT. — A l'École d'hiver d'agriculture de Ratisbonne, on donne des leçons sur la culture potagère.

Les Radis de Ratisbonne sont renommés pour leur volume.

HAUTE-FRANCONIE. — Les Sociétés d'horticulture de Bamberg et de Bayreuth s'occupent du développement de la maraîcherie.

Ces Sociétés font venir des espèces rares et organisent des expositions périodiques pour les propager et les faire connaître ; déjà leurs productions maraîchères sont appréciées au nord de l'Allemagne.

Le forçage des Légumes dans les environs de Bamberg ayant faibli par suite de la concurrence italienne, le Comité provincial de la

Société d'agriculture a suscité la création d'un établissement qui utilise les Légumes à l'industrie des conserves. Une usine a donc été fondée à Bamberg; elle offre un débouché aux cultivateurs.

Entre Bamberg et Erlanzen, on cultive le Raifort en grande quantité et on l'envoie dans le nord de l'Allemagne. Ces cultures ont une certaine réputation.

Franconie centrale. — L'organisation de la culture potagère est complète dans cette province, grâce aux leçons données à Triesdorf et à Nüremberg, où la Société d'horticulture a fondé une école pour les différentes branches du jardinage.

Le travail du maraîcher est plus important aux environs de Nüremberg, d'où les Légumes sont ainsi exportés vers les villes d'eaux de la Bohême. Là aussi, la concurrence des produits de l'Italie et de l'Algérie se fait sentir lors des primeurs.

Basse-Franconie. — La maraîcherie atteint ici un grand développement. L'exportation se fait pour la Thuringe, l'Allemagne du Nord, les bords du Rhin et le Wurtemberg; on y cultive aussi beaucoup d'espèces précoces de légumes.

Plusieurs établissements de Wurtzbourg sont dotés d'une organisation complète pour le forçage des primeurs sous verre.

Souabe. — La culture potagère est moins importante. Récemment, on a tenté de l'étendre aux champs de grande culture et de vendre les produits ainsi obtenus à l'usine de dessiccation.

Dans un district, l'Administration s'est procuré un appareil de séchage et a organisé en commun, au profit des habitants, la fabrication de conserves de légumes.

La vente des graines potagères est admise au marché aux grains.

## VII. — Jardins botaniques. — Parcs publics.

Les Jardins botaniques et les Parcs publics ou privés sont de puissants auxiliaires de l'enseignement et de la vulgarisation. Les uns et les autres ne tarderont pas à se développer davantage encore.

Chaque Université bavaroise possède un jardin botanique. Munich, Wurtzbourg, Erlangen en fournissent la preuve.

Créé au commencement du siècle, le **Jardin de Munich** est, après celui de Berlin, le plus important de l'Allemagne. Son organisation scientifique et ornementale fait honneur au Directeur Gœbel et à l'Inspecteur en chef Max Kolb. Pour soutenir la renommée du

jardin, M. Kolb n'a pas hésité à gravir les plus hautes montagnes et à s'enfoncer dans les marécages : d'où cette collection rare des « Plantes alpines de l'Europe et d'Outre-Mer », qu'il a décrites avec un amour paternel *(Alpenpflanzen)*, et toute une série de plantes aquatiques, trop ignorées dans le décor des eaux de plaisance.

Un Latania de Bourbon, haut de 70 pieds, a été apporté là, en 1824, par le savant botaniste Martius qui explora le Brésil, de 1817 à 1820, sous la protection de Maximilien et de Joseph de Bavière, et publia, à son retour, la remarquable *Flora brasiliensis.*

Au Jardin de Munich, qui eut pendant trente ans pour directeur le célèbre botaniste C. Nægeli, se rattache le souvenir des expériences sur les engrais artificiels pratiqués par Liebig.

L'alliance de l'horticulture et de la botanique est personnifiée par l'*Illustrierte Monatshefte*, le doyen de la presse horticole allemande, depuis longtemps confié à l'infatigable Kolb, aujourd'hui secondé par J. Weiss, Lebl, Franz Buchner dans la rédaction du *Dr Neuberts Garten-Magazin...*, succédant au premier.

Max Kolb est encore l'auteur de *Theorie des Gartenbaues.*

Grill et Abel, de Triesdorf, ont une publication très répandue sur les soins à donner aux arbres fruitiers.

A Munich, le **Jardin anglais** fait les délices des habitants. Plus étendu que le Bois de Boulogne de Paris, il a été dessiné en 1820 par Sckell, l'auteur de *Gartenkunst*, ouvrage qui a traité avec succès des perspectives, du mouvement des allées et de la distribution des eaux.

Le **Jardin royal de Nymphenbourg** est un chef-d'œuvre du même artiste. Le Potager royal s'y trouve annexé.

Quant au **Fleuriste de la Cour**, il est installé à Munich, approvisionnant les fêtes et les châteaux de la Couronne.

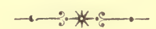
La capitale se tient à la hauteur du mouvement qui entraîne les grandes cités à planter et à fleurir leurs places publiques et leurs boulevards. Elle a été promptement suivie par les autres villes de la Bavière.

Les grands propriétaires n'avaient pas attendu l'impulsion. Depuis longtemps, leurs domaines, confiés à d'habiles collaborateurs, étaient dressés au profit de l'art des jardins.

N'oublions pas les Établissements horticoles tels que la maison Michel Buchner, à Munich, qui sont à la fois de véritables jardins d'études et des centres d'importation ou d'exportation.



# BELGIQUE



30,000 kilomètres carrés. — 6,262,300 habitants.

## I. — Action de l'État.

Le Gouvernement belge a toujours encouragé l'horticulture par des procédés à action directe et immédiate :

L'enseignement horticole à l'École primaire ou à l'École normale et les subsides attribués à leurs champs d'expériences ;

La création d'Écoles d'horticulture officielles ou patronnées ;

Les subventions aux conférences publiques et les facilités de voyage à leurs auditeurs ;

Les allocations aux Sociétés d'horticulture ou à leur Fédération ;

Les souscriptions aux livres de jardinage, publiés en langue française ou en langue flamande ;

Les encouragements aux concours de vergers et de potagers ;

Les faveurs de douane et de transport, appliquées aux produits horticoles nationaux circulant au point de vue du commerce ou des concours publics ;

L'organisation d'un Bureau de renseignements de relations horticoles au Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.

Le Gouvernement, ajoutons-le, décerne la croix de l'Ordre national de Léopold aux horticulteurs et aux amateurs les plus distingués, et la décoration agricole et industrielle aux contre-maîtres, aux chargés de cours et aux ouvriers qui s'occupent activement de la culture du sol.

## II. — Écoles d'horticulture.

Les établissements d'enseignement horticole en Belgique sont fondés et subventionnés par l'État, par des administrations publiques ou des Sociétés particulières.

L'Institut agricole supérieur de Gembloux et des institutions secondaires propagent les connaissances horticoles ou botaniques, mais d'une façon accessoire.

**L'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde**, a été fondée en 1849, dans les pépinières de Laurent de Bavay, d'un commun accord entre le propriétaire et le Gouvernement.

Aux fonctions de Directeur se sont succédé MM. Laurent de Bavay, Xavier de Bavay, Joseph de Brichy, L. G. Gillekens et C. Bouillot.

Le programme comprend toutes les branches de l'horticulture d'utilité ou d'agrément : l'arboriculture fruitière ; la pomologie ; le maraîchage ; l'art du pépiniériste ; la floriculture ; la dendrologie ; l'architecture des jardins et des serres.

Un parc, un jardin fruitier, une pépinière, un potager simple ou irrigué avec les eaux-vannes de Bruxelles, un jardin fleuriste, des serres, etc., font partie du champ de l'enseignement.

La durée des cours est de trois ans.

Les Conseils provinciaux ou communaux y entretiennent des boursiers.

A la sortie de l'École, des diplômes de capacité sont décernés aux élèves, après examen, par un jury officiel.

Plusieurs centaines d'élèves diplômés de Vilvorde occupent des situations honorables dans les diverses branches de l'horticulture.

**L'École d'horticulture de l'État, à Gand**, a été créée en 1849 dans l'établissement Louis Van Houtte, à Gentbrugge, sous le nom d' « Institut royal d'horticulture de Gand, » avec le concours du Gouvernement. Louis Van Houtte en eut la direction.

Transportée au Jardin botanique de Gand, en 1870, l'École eut pour Directeur le botaniste Kickx. Actuellement, ces fonctions sont confiées à un érudit, M. Émile Rodigas. Parmi le personnel enseignant, MM. Frédéric Burvenich et Édouard Pynaert occupent leurs fonctions respectivement depuis 36 et 34 ans.

Le programme des études diffère quelque peu dans les deux Écoles. La nuance dominante, plus apparente que réelle, serait en faveur de l'arboriculture et de la culture maraîchère à Vilvorde, de la floriculture et de la botanique à Gand.

Les deux Institutions ont un enseignement théorique et pratique aussi développé que possible sur toutes les branches de l'horticulture. Le caractère commercial du début a disparu.

Le public est admis aux conférences et aux cours publics donnés par les professeurs.

Aujourd'hui, on rencontre de nombreux élèves diplômés de Gand, parmi les professeurs, les conférenciers, les horticulteurs commerçants, les jardiniers exploitants ou chefs de culture.

La France, les Pays-Bas, l'Angleterre, l'Allemagne, l'Amérique, les colonies en possèdent de brillants sujets.

**L'École d'arboriculture et d'horticulture de Tournai**, fondée en 1860 sous les auspices de la Société royale d'horticulture et installée dans son jardin de l'Athénée, est devenue Institution communale ; elle a été transportée boulevard Léopold.

Des subsides lui sont alloués par l'État, par la ville, par la province et par la Société d'horticulture. Notre compatriote, M. Étienne Griffon, est le Directeur et l'un des professeurs de l'établissement.

Les cours d'arboriculture institués le dimanche pour les jardiniers sont des mieux suivis. La moyenne des auditeurs dépasse 200.

D'après certains rapports officiels, les leçons de culture maraîchère et de forcerie seraient basées sur l'industrie dite parisienne. et la chaire de sylviculture s'inspirerait des méthodes suivies à l'École forestière de Nancy.

Les sciences naturelles et l'art des jardins sont inscrits au programme des études.

Depuis la création de l'École, près de 200 diplômes ont été décernés aux auditeurs des cours publics.

**L'École professionnelle d'horticulture de Mons** a été fondée en 1863 par la Société d'agrément, d'horticulture et de zoologie du Waux-Hall, avec le concours de la ville de Mons. La Société du Waux-Hall mettait à la disposition de l'École les vastes jardins qu'elle avait créés l'année précédente, ainsi que les constructions qu'elle avait édifiées.

Vingt ans après, l'École fut réorganisée, limitant son programme à l'arboriculture, la culture maraîchère, la floriculture, les forceries, le tracé des jardins, la botanique.

M. D. Laurent en est le Directeur.

La population laborieuse du Hainaut apprécie les bienfaits de cet enseignement du jardinage, en y faisant participer la jeunesse urbaine ou rurale.

Le Gouvernement vient d'accorder son patronage à l'École et lui alloue un subside.

**L'Orphelinat horticole d'Ixelles**, créé le 30 novembre 1876, reçoit les orphelins de père et de mère, âgés de cinq à quatorze ans.

Ces enfants fréquentent l'école communale et, après avoir terminé leur première classe, ils sont occupés aux travaux du jardin et des serres à plantes ou à vignes.

Le chef de culture, élève diplômé de l'École d'horticulture de Vilvorde, leur donne des leçons théoriques et pratiques sur l'arboriculture et la maraîcherie.

Après trois années de travail, les élèves passent, avec facilité, leur examen d'arboriculture, pour se placer ensuite en maison bourgeoise ou de commerce, où ils sont appréciés.

Pendant leur séjour à l'orphelinat, ils reçoivent annuellement, d'après les services qu'ils ont rendus, à titre de gratification, des sommes variant de 25 à 75 francs, qui sont versées à leur profit à la Caisse d'épargne et de retraite.

La plupart de ceux qui partent, après l'âge de dix-huit ans, possèdent déjà un livret de 200 à 300 francs et reçoivent, avec le certificat de bonne conduite, un vêtement complet.

Les élèves qui font preuve de dispositions exceptionnelles, sont placés à l'École d'horticulture de Vilvorde, aux frais des hospices d'Ixelles, avec l'intervention de la province et du Gouvernement.

Signalons, ici, **l'École des réformes de Ruesselede** ; les enfants abandonnés ou délinquants ont une section de jardinage qui leur ouvre la carrière.

**L'École professionnelle agricole et horticole de jeunes filles**, à Bouchout (province d'Anvers), est créée avec l'appui du Gouvernement, du Conseil provincial d'Anvers, de la Commission provinciale d'agriculture, et sous le patronage d'un comité de Dames.

L'enseignement est donné en langue flamande. Les cours sont gratuits ; les élèves ne paient que leur nourriture.

Agées de quinze ans à leur entrée, elles préparent elles-mêmes leurs repas et entretiennent le service de la lingerie.

M. P. Wauters, ingénieur agricole et professeur à l'École d'horticulture et d'agriculture de Vilvorde, est chargé de la direction de l'École de Bouchout.

Déjà, un établissement de ce genre, à **Gysegem** (Flandre Orientale), est dirigé par l'abbé Vanderschueren.

A l'**École de laiterie, à Wevelghem** (Flandre Occidentale), les jeunes filles ont un cours d'arboriculture, de culture maraîchère et d'apiculture, par M. Frédéric Burvenich père.

## III. — Conférences horticoles et Cours publics.

La Belgique est le pays des conférences ; cependant l'organisation méthodique des causeries et des cours publics dans ce pays est due à Pierre Joigneaux, député français. Expatrié au coup d'État de 1851, il innova la culture potagère dans un sol ingrat et fit des conférences populaires à la campagne.

Sollicité par le Gouverneur de la Province de Namur, qui l'avait vu à l'œuvre, Pierre Joigneaux dressa un groupe d'instituteurs aux fonctions de conférenciers horticoles. Le Gouvernement belge obtint en même temps du célèbre publiciste agronome un guide-brochure résumant ses *Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers.*

Les élèves de l'École normale ont été des premiers à bénéficier de l'institution nouvelle. Ce mode d'enseignement, secondé par les cours publics des Écoles de Vilvorde et de Gand, fut inscrit dans la loi, en 1855, sur l'initiative du ministre Charles Rogier, si dévoué au progrès de l'horticulture comme à la prospérité générale du pays.

Depuis lors, l'instruction horticole par les conférences reçut la consécration officielle de toutes les provinces ; les demandes sont adressées au Ministère qui autorise et subventionne largement.

Les communes s'engagent à fournir le local, le champ d'essai, et complètent, s'il y a lieu, avec le Conseil provincial, les émoluments du professeur.

Les Sociétés agricoles et horticoles arrivent à leur tour et subventionnent également.

Les Écoles d'horticulture deviennent une pépinière de moniteurs et de conférenciers ; de bons praticiens, de zélés amateurs s'y attachent, et l'on ne tarde pas à compter par centaines les cours publics et gratuits traitant du verger, du jardin fruitier, du potager, des cultures sous verre, du parterre, du boisement et des sciences naturelles auxiliaires du cultivateur.

Les conférences sont libres ou autorisées par l'État ; les jardiniers qui se rendent à ces dernières, par voie ferrée, bénéficiaient jadis d'une réduction de 50 o/o sur le prix de leurs places.

A noter aussi des causeries sur le jardinage, faites aux soldats de la garnison des places fortes ; en regagnant leurs foyers, ces jeunes gens peuvent mettre en pratique les conseils reçus au régiment.

Les cours publics ont toujours l'appui d'une Société ou d'une administration locale.

Le propriétaire et l'instituteur n'ont jamais refusé leur jardin aux leçons pratiques.

Chaque année, un jury spécial décerne des certificats de capacité de première ou de deuxième classe aux auditeurs qui, après examen, ont justifié ces récompenses.

La Belgique est visitée par des horticulteurs de tous les pays. Chacun a pu constater les progrès accomplis sous l'influence des cours publics, et remarquer avec quelle facilité le praticien manie la parole, comprend et parle plusieurs langues étrangères, et comme il sait développer une idée ou la faire accepter.

L'exemple le plus concluant n'est-il pas fourni par l'indissoluble quatuor gantois : Frédéric Burvenich, Émile Rodigas, Édouard Pynaert, Hubert Van Hulle, des maîtres de la parole, de la pratique et du raisonnement ?



## IV. — Sociétés d'horticulture.

Les Sociétés d'horticulture sont réparties dans toutes les provinces. Il en est de peu connues, de trop éphémères ; d'autres ont un cadre trop restreint. Nous signalerons les principales et passerons sous silence les associations purement forestières ou scientifiques.

La **Société royale d'agriculture et de botanique de Gand** est la première Société horticole qui ait été fondée sur le continent.

Au mois d'avril 1808, à leur retour d'Angleterre, où ils avaient assisté à des réunions de jardiniers qui apportaient des fleurs et en récompensaient les producteurs, quelques fleuristes de Gand résolurent de les imiter.

Ils étaient une trentaine de confrères.

La fondation fut définitive le 10 octobre suivant, et la première exposition ouverte du 6 au 9 février 1809, dans la salle enfumée du cabaret Frascati. *Gand était alors sous-préfecture du département français de l'Escaut.* Le buste de Napoléon et le drapeau tricolore présidèrent à cette exhibition florale, composée de quarante-six plantes et concourant à un prix et deux accessits !...

Ce noyau devint, après de nombreuses péripéties, la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, si puissante, et qui, lors de sa brillante Exposition de 1888, au Casino, voulut reproduire la petite scène intime qui entoura son berceau à quatre-vingts années de distance.

La Société Gantoise, dirigée par un amateur d'élite, connaisseur et écrivain distingué, succédant à d'autres mécènes horticoles, peut être fière des splendides floralies qu'elle offre tous les cinq ans, avec un succès sans pareil !

Nous placerons immédiatement après la Société royale le **Cercle d'arboriculture de Belgique**, plus récent, mais qui a l'honneur d'être présidé, également, par le savant et dévoué président de la Société royale, M. le comte Oswald de Kerchove de Denterghem.

Le 23 octobre 1864 se fondait, à Gand, le **Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique**, ayant pour but principal l'uniformité du système d'enseignement et le choix des meilleures espèces fruitières, la distribution de graines et de greffons, etc.; plus tard, il prit son titre définitif : **Cercle d'arboriculture de Belgique**

Son organe, le *Bulletin d'arboriculture, de floriculture et de culture potagère*, mensuel, illustré de chromos de fruits et de légumes, est rédigé d'une façon intelligente et instructive. On y retrouve la plume autorisée et intarissable des professeurs praticiens Van Hulle, Rodigas, Burvenich, Pynaert, secondés par des collaborateurs habiles, et des élèves qui marchent sur leurs traces.

Le Cercle a organisé des excursions à l'étranger, des concours de vergers, de grandes Expositions avec congrès internationaux ; il a participé aux Expositions universelles de Paris. En 1876, il offrait l'hospitalité à la Société pomologique de France.

Au commencement du siècle, les jardiniers de Bruges, réunis en confrérie sous l'invocation de sainte Dorothée, leur patronne, se groupèrent en Société des fleuristes, puis en Société de Flore (1828), et trente ans plus tard, en Société provinciale d'horticulture et d'arboriculture, titre remplacé enfin par celui de **Société royale d'horticulture et de pomologie de Bruges**.

Faut-il rappeler que, à ses débuts, les concours de fleurs se tenaient à l'église le 6 février ; puis on allait à l'auberge fêter les vainqueurs qui offraient à leur tour une médaille pour le concours prochain ?

Quel fraternel exemple à rappeler aux lauréats modernes !

La **Société royale d'agriculture et d'horticulture de Tournai,** 1818, a organisé de belles expositions, y compris l'Exposition internationale de 1869, sa centième.

En 1862, elle créa l'**École d'arboriculture** dont il a été parlé. M. Étienne Griffon, arboriculteur français, en est le Directeur.

Longtemps elle fut présidée par Barthélemy Dumortier, célèbre patriote, et ses succès sont continus.

La **Société royale d'agriculture et d'horticulture de Louvain**, 1820, a deux sections distinctes répondant à son titre.

Expositions ; conférences par des hommes de science, des instituteurs, des chefs de culture.

La **Société royale de Flore de Bruxelles**, 1822, est née d'une confrérie de jardiniers qui remontait à 1660, et sur le registre de laquelle figurent les noms de quelques souverains et autres grands personnages.

Expositions avec ou sans congrès nationaux ou internationaux.

Concours mensuels. — Conférences donnant droit au diplôme de capacité.

La **Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers**, 1828, une des premières, a organisé, dès 1834, des concours particuliers de légumes, de fruits, de dahlias.

Sous ses auspices, le Conseil échevinal de la Ville a récompensé les collections de plantes fleuries au marché.

Elle a été chargée de l'organisation des concours aux Expositions universelles d'Anvers, 1885 et 1894.

La **Société royale d'horticulture de Mons**, 1828, favorise le commerce en admettant les étrangers à ses concours ; elle pratique l'enseignement par des conférences, et son initiative s'est manifestée dans la création d'une École professionnelle de jardinage, à Mons.

La **Société royale d'horticulture de Liège**, 1830, reconstituée en 1860, encourage les producteurs et les amateurs par des visites et des concours, principalement de fruits et de vergers.

Conférences maraîchères, suivies d'une distribution de semences.

Après avoir abandonné son titre du début « Les amis de Linné », la **Société royale Linnéenne de Bruxelles**, 1835, fit coïncider ses expositions annuelles avec la Fête nationale.

Conférences réussies ; des ouvrages sont décernés aux auditeurs les plus assidus. — Herborisations suivies.

La **Société d'horticulture de Renaix**, d'abord « Société des jardiniers de Renaix », a modifié son titre, en 1844.

Expositions. — Conférences pratiques et expérimentales. — Sa devise est : « l'Utile et l'Agréable ».

La **Société royale d'horticulture de Malines**, 1837, a créé son jardin botanique d'expériences et de promenade en assainissant un quartier insalubre.

Inauguration de la statue du célèbre botaniste Dodoëns, enfant du pays.

Belles expositions. — Conférences pratiques en deux langues.

Sous le nom de « Société de Flore », la **Société royale d'horticulture et d'agriculture de Verviers**, 1838, a organisé des causeries et des concours sur l'Œillet et d'autres plantes adoptées dans la localité.

Distribution de graines. — Encouragements aux cultivateurs de potagers, de pépinières, de serres, de vergers, et aux botanistes.

La **Société d'agriculture et d'horticulture de Nivelles**, 1843, s'occupe à la fois des champs et des jardins.

Encouragements aux producteurs. — Distribution de greffes fruitières. — Conférences.

Depuis sa fondation, en 1867, la **Société royale des conférences horticoles de Liège** visite les cultures d'arbres, de légumes, de fleurs, et récompense les plus intéressantes.

La **Société d'agriculture et d'horticulture d'Alost**, 1848, encourage les vergers, les prairies, les cultures florales et potagères.

Chaque année la **Société Cérès et Flore, à Anvers**, 1850, ouvre deux expositions de fruits, de légumes et de fleurs.

Née dans une exposition fruitière, organisée en faveur de l'École gardienne, la **Société d'agriculture et d'horticulture de Tirlemont,** 1851, a ajouté le potager et le fleuriste à son programme.

Ancienne société horticole, la **Société d'agriculture du Condroz,** 1851, manifeste son désir de reprendre ses premières attributions sans négliger les nouvelles.

Provoquée à la suite d'un défi entre jardiniers, la **Société horticole de Hasselt**, 1854, fut constituée dans une petite exposition, conséquence de la gageure. Les efforts ont réussi à faire sortir de l'ornière les jardiniers arriérés de la localité.

Conférences sur l'arboriculture fruitière.

La **Société d'agriculture et d'horticulture de Verviers**, 1854, vit au milieu de ses expositions, et de ses concours sur place. Sont frappés d'amende les fraudeurs de concours, les bavards aux séances, etc.

Conférences publiques d'arboriculture fruitière.

La **Société royale d'horticulture de la province de Namur,** 1855, se fait remarquer par ses conférences et ses expériences d'arboriculture et de maraîcherie. — Expositions.

Exposition universelle en 1862, coïncidant avec le Congrès international de pomologie, présidé par Auguste Royer.

La section horticole de la **Société horticole et agricole de l'arrondissement de Huy**, 1856, s'occupe des jardins, des vergers, des potagers.

Conférences. — Bulletin. — Expositions.

La **Société d'horticulture et d'agriculture de Laeken**, 1857, a ses expositions réussies, par le fait de son voisinage avec le château royal et la capitale, où l'horticulture est en honneur.

La **Société agricole et horticole du Hainaut**, à Mons, 1858, rend des services par ses expositions et ses conférences sur les vergers ou les potagers. — Concours intéressants.

Créée en 1862, la **Société des Conférences agricoles et horticoles d'Ixelles**, organise de nombreux cours publics sur les diverses branches de l'horticulture rurale et sur les sciences naturelles. — Expositions.

**L'Union horticole de Liège**, 1863, est à la tête d'un effectif nombreux.

Expositions fréquentes. (Il est interdit aux membres du Conseil d'administration de s'immiscer dans les opérations du jury).

Créée la même année, à Arlon, la **Société d'horticulture du Luxembourg** réussit, dans un sol ingrat, à propager les cultures fruitière et potagère.

Animée du même esprit, la **Société agricole et horticole d'Andenne**, 1864, agit au moyen d'expositions ou de conférences.

Sous l'influence du président Charles Gilbert, pomologue et arboriculteur des plus remarquables, la **Société de pomologie d'Anvers**, 1864, s'était dévouée à la création et à l'entretien des vergers, à l'étude et à la propagande des meilleurs fruits...

La **Société d'agriculture, de botanique et de pomologie du pays de Waas, à Saint-Nicolas**, existait de 1826 à 1830 ; après quatre belles expositions, lors de la Révolution, elle se mit en sommeil. Réorganisée en 1872, elle continue ses travaux.

Quoique entouré de groupes analogues, le **Cercle royal d'arboriculture de Liège** travaille aux séances ; ses cours publics d'arboriculture et de maraîcherie ont du succès. Les excursions dans les parcs, les vergers, les forceries et les expositions sont bien suivies.

**Bond der Hofbouwerkers, à Gand**, association fondée en 1865, sous la présidence de Fr. Burvenich père, par des ouvriers horticoles et des jardiniers en maison bourgeoise.

Conférences ; excursions ; bibliothèque ; distribution de livres et d'outils. — Bon esprit d'ordre et de travail chez les adhérents.

Le **Cercle Van Houtte, à Ledeberg**, active société composée de membres de la région gantoise, organisant des expositions et des fêtes qui lui donnent une grande popularité.

La **Société Flora, à Ledeberg**, est composée en partie d'ouvriers et d'employés qui pratiquent l'enseignement mutuel par des cours et des excursions.

La **Société Dodonée, d'Uccle**, près de Bruxelles, créée sous la devise « Qui s'arrête recule », association sérieuse, organise de belles expositions et appelle des conférenciers de diverses localités.

La **Société maraîchère et fruitière, à Roulers** (société Moesenfruitteelt), publie un bulletin mensuel en langue flamande, traitant de la vente et de l'exportation des Fruits et des Légumes.

L'**Avenir horticole de Gand**, cercle de la jeunesse, de fils d'horticulteurs, de stagiaires qui se soutiennent et s'instruisent par des conférences et des excursions.

La **Société d'horticulture et d'agriculture de Schaerbeck** a des séances, des explorations, des visites aux cultures et des conférences bien organisées par le professeur Spruyt.

La **Société d'horticulture de l'arrondissement d'Ypres** se rend utile par ses réunions, ses conférences, ses expositions florales, fruitières et maraîchères.

Comme d'autres, elle organise des expositions spéciales de Chrysanthèmes. Elle publie un bulletin.

Association d'un autre genre, **Les Jardiniers réunis, à Bruges** ont leurs expositions, leurs séances et des causeries sur l'horticulture pratique.

Non moins désireux de se grouper et de s'instruire, **Les Amateurs réunis, au Châtelet,** ont leurs séances, leurs causeries, leurs expositions et leurs promenades horticoles.

Étendant la question rurale, le **Comice agricole de Saffelare,** 1871, organise des expositions provinciales. Des graines sont distribuées aux auditeurs des conférences.

Dans ces réunions, le verger, le potager et le choix des meilleurs fruits sont traités par MM. Ternest et Fr. Burvenich.

Le **Cercle floral d'Anvers**, 1877, n'a pas manqué de prendre rang, surtout à l'occasion des Expositions universelles et des Congrès internationaux de 1885 et 1894, à Anvers.

Il prépare des herborisations, suivies par la jeunesse des écoles, par les praticiens et les amateurs de jardins.

D'autres concours scientifiques ou pratiques laissent deviner l'intervention du laborieux professeur Charles de Bosschere.

Son voisin, le **Cercle des rosiéristes d'Anvers**, 1877, lauréat de l'exposition de Carlsruhe, se signale par l'organisation d'expositions de Roses, de congrès internationaux et de conférences.

L'**Orchidéenne à Bruxelles,** 1878, ouvre une exposition d'Orchidées, le 2e dimanche et le 2e lundi de chaque mois, dans la galerie centrale de l' « Horticulture internationale », établissement dirigé

par MM. Linden; de plus, elle provoque des meetings qui semblent encore mystérieux au commun des mortels.

Voici d'autres groupes qui rendent également de réels services dans leur rayon d'action; quelques-uns même sont devenus assez importants.

BEVEREN. — Société d'agriculture et de botanique.

BINCHE. — Société d'horticulture et d'agriculture.

BORGERHOUT. — Société Van Mons.

BORGERHOUT. — Société Flora.

BORNHEM. — Société d'arboriculture du canton de Puers.

BRUXELLES. — Société centrale.

DINANT. — Cercle horticole.

FOREST. — Union agricole et horticole.

FRAMERIES. — Union agricole et horticole.

GAND. — Société Sainte-Dorothée.

GAND. — Société botanique Dodonée.

HÉRON. — Société horticole.

HUY. — Société d'horticulture et de botanique.

HUY. — Société des cultivateurs jardiniers.

IXELLES. — Cercle du progrès horticole.

IXELLES. — Société maraîchère.

LIERRE. — Société horticole et agricole.

LIERRE. — Section de la Société botanique Dodonée.

LOUVAIN. — Société d'arboriculture.

MALINES. — Société horticole et agricole.

MARCHIN. — Société d'agriculture et de botanique.

STEENHUYZE. — Société d'arboriculture.

TAMISE. — Société d'agriculture et de botanique.

TERWAGNE. — Société horticole et agricole.

TIHANGE. — Société maraîchère.

TONGRES. — Société agricole et horticole.

Nous avons vu disparaître l'**Académie d'horticulture de Gand**, fondée en 1855, œuvre de Joseph Baumann, et la **Société Van Mons**, qui s'était engagée à continuer l'œuvre du célèbre pomologue, et la **Commission royale de pomologie,** fondée comme la précédente en 1852, dans le but de faire connaître, dans un album illustré, les ressources fruitières de la Belgique.

Nous n'avons rien dit des **Chambres syndicales** créées dans un but commercial et de défense mutuelle des intéressés, lorsqu'il s'agit de questions financières, fiscales, de contentieux ou d'arbitrage.

La **Chambre syndicale des horticulteurs de Gand**, fondée le 17 mai 1880, est imitée à Bruxelles et à Anvers.

La majorité des Sociétés se sont groupées en un seul faisceau, sous le titre de **Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique**.

Les efforts éparpillés de chacune sont ainsi coordonnés et prennent une force nouvelle, pour s'éclairer solidairement et rayonner ensuite sur leur circonscription.

On doit cette mutualité au ministre Charles Rogier, qui fit appel, le 23 octobre 1858, à la bonne volonté des associations.

Le 5 mai 1859, la Fédération était fondée à Malines: Auguste Royer, président ; Édouard Morren, secrétaire.

La Fédération obtint immédiatement certaines faveurs en ce qui concerne les transports de végétaux, leur envoi aux expositions, l'exonération du timbre aux prospectus, etc.

Le budget de la Fédération est alimenté par l'État, les provinces et les intéressés. Son bulletin rend compte des travaux collectifs et des travaux propres à chaque société adhérente, celles-ci conservant leur autonomie et leur indépendance.

Cependant, l'enthousiasme du début est un peu calmé.

Quelques groupements se sont, en outre, manifestés en dehors de la Fédération principale. Ainsi seize sociétés, de la province de Liège, se sont fédérées, groupant leurs forces lors des concours généraux et centralisant leurs publications dans un Bulletin unique.

Mais elles agissent ensuite, séparément, dans une agglomération de villages et hameaux par des expositions et des conférences, où le verger et le potager jouent le rôle principal.

Une vingtaine de cercles à Liège, Verviers, Huy, Hamoir, Héron, Marchin, Aywaille, Tihange, Horion-Hozémont, etc., réunissent près de 5,000 adhérents.

Le Hainaut a vu naître également fascicules et faisceaux, sous l'inspiration de jeunes jardiniers et d'auditeurs des conférences.



# V. — Jardins botaniques.

Le vieux pays des Flandres, le berceau du Bocce de Boodt, de Courtois, de Charles de l'Escluse, de Charles de L'Obel, de Dodoëns, de Kickx, de Lejeune, de Rémacle Fusch, de Charles Morren et Édouard Morren, son fils, de Van den Spiegel, de Van Sterbeeck, de Barthélemy Dumortier, a toujours tenu la science botanique en grand honneur, et s'est intéressé à la création de jardins et de conservatoires affectés à l'étude des végétaux.

Les principaux jardins botaniques de la Belgique sont :

1° **Le Jardin botanique de l'État, à Bruxelles ;** admirablement dirigé par M. François Crépin.

L'École de botanique a été complètement remaniée. Il lui a été annexé des écoles de plantes officinales, vénéneuses, industrielles, potagères, fourragères, etc.

Deux grands carrés sont consacrés aux plantes ornementales.

Les serres contiennent des végétaux rares.

Les salles de musées et les collections sont richement pourvues.

2° **Le Jardin botanique de Liège**, fondé en 1819, dirigé et transformé par Charles Morren en 1831, fut continué par son fils Édouard.

Après de longues années de luttes et de persévérance, un Institut botanique remplaçait solennellement l'ancien Jardin de l'Université, dès le 24 novembre 1884. Les grandes relations des deux Morren avec tous les savants ont tourné au profit des collections scientifiques et végétales du Jardin, aujourd'hui dirigé par M. Auguste Gravis.

3° **Le Jardin botanique de Gand** fut jusqu'en 1888 le siège de l'École d'horticulture de l'État. — Bibliothèque, — Herbiers, — Laboratoire de micrographie. — L'importance des collections a diminué depuis la démolition des grandes serres et galeries monumentales, remplacées en 1892 par des serres provisoires, construites uniquement en vue de la culture.

4° **Le Jardin botanique de Louvain**, appartenant à l'Université catholique.

Travaux d'anatomie et de physiologie végétale; biologie cellulaire.

Laboratoire, cythologie, micrographie. Collections scientifiques.

Direction et Musée confiés au professeur Éd. Martens.

Un Institut agronomique a été annexé à l'Université en 1879.

5° **Le Jardin botanique d'Anvers,** annexe du vieil hôpital. Collection microscopique, sous la direction de M. Van Heurck.

6° **Le Jardin botanique de Pitsembourg**, à Malines. Société particulière de floriculture et d'agrément. Beau jardin et serres.

Les villes d'Anvers, de Gand, de Liège ont chacune un jardin zoologique et d'acclimatation très fréquenté. Les deux premières villes sont dotées d'une section de la Société Dodonée.

La botanique est d'ailleurs enseignée dans les Athénées royaux, dans les Écoles moyennes et les Écoles normales.

L'instruction est plus élémentaire à l'École primaire.

# VI. — Production maraîchère.

Depuis une vingtaine d'années, la Belgique a décuplé son exportation de fruits et de légumes. Les cultivateurs, stimulés par la perspective de débouchés importants, ont redoublé d'efforts en augmentant encore le nombre des cultures dont la rotation s'effectue dans le cours de la même année, et en affectant à la production maraîchère des terrains jusqu'alors emblavés avantageusement.

Il est donc démontré que la Belgique est un pays de travail et de production du sol; non seulement le défrichement y est poussé avec activité, mais de toutes les nations, c'est elle qui, relativement à son étendue, possède le moins de terres incultes et le plus grand nombre de travailleurs agricoles.

Par exemple, nous pouvons dire que si l'Europe produit pour 3 milliards 500 millions de Pommes de terre, la Belgique consacre à cette Solanée 6.77 pour cent de son territoire et dépasse ainsi la proportion des autres États européens.

Nous ne nous écarterons pas de notre sujet en déclarant que la conséquence de cette situation avantageuse a élevé le prix du fermage, — plus qu'en France, — et que, à l'inverse des propriétaires exploitants, les fermiers ou les locataires augmentent en nombre et en importance.

La culture maraîchère rentre dans ces grandes lignes agronomiques, car elle a pénétré dans la ferme et encouragé l'emploi des engrais de toute nature.

Les sables granitiques de l'Ardenne et les humus tourbeux ont été adaptés à la production, aussi bien que les plaines fertiles et les accrues des fleuves et de la mer.

Nous avons visité la plaine irriguée d'Haeren, produisant à profusion de beaux légumes sous l'influence des eaux-vannes de Bruxelles, tandis que les boues, les balayures et les gadoues de la capitale vont fertiliser jusqu'aux potagers qui entourent Malines.

Quant aux polders, il y a là de quoi exploiter, avec le concours d'engrais et le correctif d'amendements spéciaux. On a déjà constaté que la Betterave y produit couramment 55,000 kilogr. à l'hectare, la Carotte 20,000 kilogr., les Fèves et Féverolles 2,500 kilogr.

Les Flandres, qui ambitionnent le titre quelque peu justifié de « Potager de l'Angleterre », produisent des quantités considérables de légumes luxuriants de végétation, riches en principes alimentaires.

Les expéditions se font en mannequins, en sacs ou en vrac.

Un bon paquetage est indispensable. Les cultivateurs de Saint-Trond, qui expédiaient jusqu'à 5,500,000 kilogr. de Pommes de terre en Angleterre, ont perdu une partie de leur clientèle, par suite d'un triage incomplet des tubercules et d'un emballage trop primitif ; ils ont dû y remédier.

Une Société s'est formée pour l'achat des Ognons, des Échalottes et des Carottes, en vue de l'approvisionnement exclusif du marché de Londres où ces trois espèces sont prisées par l'acheteur, surtout la Carotte nantaise et l'Ognon de Vertus.

Certaines Compagnies de transport fournissent les paniers à titre de prêt, ou ramènent gratis les emballages.

Le marché de Stratford appartenant à la Compagnie du Great-Eastern Railway, ligne de Harwich à Londres, est bien situé, et par suite bien achalandé.

Les chargements pour l'Écosse pénètrent par le port de Leith, qui dessert Édimbourg et Glasgow.

Les petits paniers de Fraises vont au plus près, à Covent-Garden, par des trains rapides, ainsi que les primeurs.

Les sols marécageux sont attribués aux Fraises Jucunda, Louis Vilmorin, Triumph, Docteur Morère.

L'Angleterre a des champs de légumes admirablement tenus dans le Kent et le Middlesex, — ce qui oblige l'étranger à s'adonner plutôt à la production de variétés moins connues et facilement transportables.

Les provinces frontières de la Belgique bénéficient d'un voisinage populeux.

Ainsi, les jardiniers de Courtrai, de Wevelgem, de Menin, d'Ypres travaillent déjà pour la population ouvrière de notre région industrielle du Nord français. Nos courtiers vont s'y approvisionner et reviennent alimenter les marchés de Lille, de Tourcoing, de Roubaix, d'Armentières.

La Rhubarbe, malgré l'intérêt de la variété Early Paragon, qui oublie de fleurir au profit de ses parties comestibles, le Céleri à côtes, la Laitue romaine, la Courge à la moelle, le Crambé sont dirigés vers le Rhin.

Les provinces rhénanes absorbent encore le trop plein des marais du fertile pays de Herve.

Certains légumes se sont pour ainsi dire cantonnés sous diverses influences. Rappelons, à cette occasion, le Céleri rose de Fleurus ; le Chou-fleur des confins néerlandais, et le Chou de Brunswick pour la préparation de la fameuse « Sauer Kraut. »

Le Chou de Bruxelles est dans son milieu ; toutes les provinces en cultivent, en consomment et en font commerce.

Un autre produit flamand, la Chicorée de Bruxelles « Witloof » à grosse racine, est l'objet d'une exploitation étendue pour le marché intérieur ou extérieur.

L'Asperge est en réputation dans les plaines des Flandres, la Campine, au Limbourg et au Luxembourg. N'est-elle pas l'espérance des dunes et des polders ?

Elle a fait ses preuves dans les terrains sableux des environs de Malines, d'Anvers, de Gand et du pays de Waes. On cite, à Boeckryck, une aspergerie de 80 hectares exploitée pour une usine à conserves du voisinage.

Le Haricot noir de Belgique, qui réussit au Congo, et les races Flageolet et Bagnolet commencent à être admis en vert, au marché.

Le Chou-rave succédera aux Carottes hâtives dans les emblaves combinées, au même titre que le Chou à jets, ou même prendra la place des premières Pommes de terre venues sous verre, la Marjolin, la Quarantaine, la Blanche malinoise.

Le Panais se sème pour provision d'hiver dans les Pois et les Fèves, ou parmi les Épinards, auxquels il succédera.

Comme rotation de culture, le Poireau vient souvent remplacer le Chou-fleur, le Chou d'York, les Pois hâtifs, et va même s'implanter sur un chaume d'Orge retourné.

L'Oseille, chargée sur voiture, dans les environs d'Ypres et de Gand, croît en bordure ou en carrés.

L'Arroche et la Bette sont d'agréables succédanés de l'Épinard et du Pourpier, au printemps.

Les Carottes acceptées dans la grande culture sont les variétés Courte hâtive, demi-longue de Nantes et Rouge longue sans cœur. Cette dernière se sème entre le Lin, l'Orge, le Maïs ou le Pavot blanc. Cultivée seule, la Carotte nantaise produit 1,600 francs la tonne, à la vente, frais non déduits et s'élevant à la moitié. Au printemps, extraite du silo, elle atteint, à Londres, le prix de 90 à 125 francs les mille kilogr.

La Belgique exporte pour 800,000 francs d'Ognons en Angleterre ; aussi, les cultivateurs d'Alost, de Furnes, de Termonde et du pays de Waes se hâtent d'agrandir leurs cultures, en adoptant les variétés dites Jaune pâle et Jaune de Zittau, préférées par les cuisiniers et les charcutiers du Royaume-Uni.

On a constaté que, loin de fatiguer le sol, l'Ognon revenait pendant vingt années dans la même place. Le coup de charrue préalable suffit à « renouveler » le terrain.

Autour d'Alost, des terres sont louées jusqu'à 15 et 17 francs par are pour la seule saison des Ognons.

Cette plante peut produire 400 kilogr. par are.

Une grande partie est dirigée sur les foires et marchés aux Ognons de Wetteren, Ledeberg, Meirelbeke et Schelebelle, où déjà les sols tourbeux, siliceux ou de bruyères sont favorables à la culture des plants à courte racine. Les sous-variétés Jaune plat d'Alost et Jaune rond de Zittau proviennent des provinces du Brabant, de Liège et de Limbourg, la Rouge pâle y est bien connue.

Alost approvisionne encore Bruxelles de ses Choux-fleurs.

Grâce à nos sympathiques collègues Burvenich et Rodigas, nous avons pu visiter les potagers de moyenne et de grande culture pour la consommation ou le commerce.

Nous croyons inutile de pénétrer dans les forceries, sous les bâches à primeurs. Le luxe de la table est permis dans un pays riche par l'agriculture et l'industrie. La production réussie d'Ananas, de Melons et Concombres, de Tomates, d'Asperges, de Pois et Haricots, de Fraises, de Choux-fleurs, de Carottes, de Laitues et de Pommes de terre est une preuve du haut goût des propriétaires et de l'intelligence de leurs jardiniers.

On nous a cité l'Aspergerie du Potager royal de Laeken, chauffée au thermosiphon, et le système plus économique de Palmans à Lokeren, consistant à remplacer, à l'automne, la terre des carreaux d'Asperges par un compost de poussier de chanvre, de tannée et de sciures de bois, préalablement « animalisé » par des arrosements de sang et de guano étendu d'eau et de bouillons d'animaux abattus, etc.

Quant au Champignon, on observe le procédé du baron d'Hoogvorst, qui monte ses meules avec l'engrais pur de bétail, séché, concassé, puis humecté d'eau salpêtrée.



## VII. — Production fruitière.

Sur plus d'un point du territoire, les concours de vergers organisés par l'Administration, secondée par les Sociétés locales, ont fait connaître l'importance des plantations fruitières et de leur production.

On sait que le Tournaisis est appelé la Touraine de la Belgique, c'est-à-dire le pays des beaux et bons fruits.

Dans les Flandres, la récolte des vergers est achetée sur place et par arbre ; les fruits sont ensuite revendus, soit à des négociants qui les exportent en Angleterre, soit à des marchands qui les promènent de commune en commune ; dans ce dernier cas, les fruits mûrissant à la Kermesse ou fête du village sont très recherchés.

Les échantillons plus sains, beaux à l'œil et robustes, sont destinés à l'exportation. Les Pommes tardives sont expédiées par tonneaux ou par grands paniers.

La récolte des Cerises à chair ferme, comme les Bigarreaux, qui supportent le voyage, est vendue de 10 à 15 francs l'arbre à la fleur. L'acheteur traite à forfait la cueillette, l'emballage et le transport à la gare, sur le pied de 3 centimes le kilogr.

Les Noix non épluchées se vendent 2 francs le panier de 50 kilogr.

Le commerce a excité les fermiers et les petits cultivateurs à produire de la Groseille, de la Framboise, de la Fraise, ce qui leur a permis de traverser la crise agricole, suivant les conseils de l'écomiste Émile Piré.

Le Limbourg a des vergers qui valent 12,000 francs l'hectare, alors que des terrains contigus « non arborés » se vendraient tout au plus de 3,000 à 4,000 francs.

Il faut dire que le cultivateur plante en quinconce, chaule ses arbres, les fume et leur fait la toilette d'hiver, au sécateur ou à la serpe, avec beaucoup de soins.

La Poire de marché a quelques types populaires, comme les Poiriers de Koolstock, sur les terres de Looz et de Saint-Trond.

La modeste commune de Saint-Trond en vend pour 100,000 francs à Londres. Les courtiers viennent au mois de mai, quand l'arbre est en fleurs, et traitent à forfait, payant moitié comptant. Le prix moyen est de 30 francs les 100 kilogr.

La région de Gand produit un fruit analogue, joli d'aspect, âpre au goût, la « Kriek Peer », que l'on vend aussi 30 francs les 100 kilogr., chargée à Sleidinge, pour Londres, Manchester ou Glasgow.

Le revenu sonnant de ces Poires, médiocres en qualité, a résisté aux conseils du Congrès de Bruxelles, qui, en 1880, recommandait de consacrer les vergers aux Poires si justement renommées : Beurré d'Amanlis, Fondante des Bois, Doyenné de Mérode, Marie-Louise, Durondeau dite poire de Tongre.

Le Pommier fournit plus d'espèces locales : L'Abondante, Bon Pommier, Brandebourg, Belle de Furnes, Belle de Houteux, Belle et bonne blanche, Calville des vergers, Califice, Croquet blanc, Croquet rouge, de Bonwate, Double Copette, du Chasseur, de Dimanche, de Sambre, de Warsage, Gri-Cou doré, Posson, Précoce

ou Reinette de Chênée, Reinette d'Amblève, Reinette Spineux, Reinette de Grez d'Oiseau, Strepeling, Walsaert.

Les Pommes de Gri-Cou, de Warsage, de Bonnate, de Courtpendu entrent dans la fabrication du vinaigre de Pommes et des sirops qui vont jusqu'au delà du Rhin s'associer à la beurrée des cuisines bourgeoises, et économiser le beurre sur le pain des classes ouvrières.

Des usines à vapeur sont installées dans le pays de Herve, devenu le pourvoyeur de cette double industrie. Il doit sa réputation à ses plateaux fertiles et ses vergers herbus de Pommes douces, ainsi qu'à sa situation au seuil de l'Ardenne, aux portes de Maestricht et d'Aix-la-Chapelle.

Les transactions se réalisent, à la récolte, par tonnes de 150 kilogr. ou par sacs de 100 kilogr.

La pratique démontre que 150 kilogr. de Pommes peuvent rendre 100 litres de vinaigre.

Outre les usines, l'exploitation du sirop s'exerce encore par des siropiers ambulants parcourant les villages producteurs.

La vallée de l'Ourthe, qui rapporte facilement 300 kilogr. de fruits par arbre, pratique le séchage avec les Pommes des Banneaux, de Boullenne, la Copette et la Ninapelle. Elle conserve la Poire de France et la Blanche frisée à sécher, Rousselot à confire, Camerling à compote, Catillac pour la cuisson.

Déjà, on voit pénétrer au milieu de ces plantations séculaires les excellentes Poires belges : Nouvelle Fulvie, Joséphine de Malines, Bergamote Esperen, avec nos Passe-Crassane, Doyenné d'Alençon, Bergamote Hertrich, sans compter les délicieuses Poires d'automne, de grande culture, obtenues en France et en Belgique, propagées dans les pépinières et recommandées par les connaisseurs.

Les routes se meublent d'arbres fruitiers, comme le jardin de l'école, la cour de la ferme. Le cri : « Plus de pignons perdus », poussé énergiquement par Burvenich, a porté ses fruits... !

Partout on devine le passage des conférenciers, le travail intelligent des arboriculteurs et la renommée des pomologues belges.

La Belgique n'est-elle pas la patrie des Van Mons, des Hardenpont, des Esperen, des Grégoire..., si heureux dans leurs gains décrits par Bivort, Royer, Gilbert, Du Mortier, Hennau..., multipliés par de Jonghe, de Bavay, Van Houtte, Galopin, Papeleu, Burvenich, Van Geert, Capeinick, Pringalle... et autres pépiniéristes en réputation ?

Le genre Poirier est celui qui tente les chercheurs, et cependant il ne faut pas moins de dix années — en moyenne — pour récolter le premier fruit d'un égrain ! N'est-ce pas une preuve de patience et de persévérance ?

Les cinquante principaux semeurs belges sont méritants ; parmi les 1,200 variétés de Poires qu'ils ont gagnées, nous signalerons les suivantes avec indication d'origine.

Beauchamps :
Beurré Beauchamps, avant 1823.
Louis Berckmans, à Heyst-op-den-Berg :
Beurré de Wetteren, 1846.
Alexandre Bivort, à Fleurus :
Alexandrina, 1847.
Général Dutilleul, 1845.
Madame Elisa, 1848.
Marie Parent, 1851.
Napoléon Savinien, 1854.
Prévost, 1847.
Antoine Bouvier, à Jodoigne :
Triomphe de Jodoigne, 1843.
Docteur Bouvier, à Jodoigne :
Léonie Bouvier.
Simon Bouvier, à Jodoigne :
Beurré Curtet, 1828.
Les frères Capiaumont, à Mons :
Beurré Capiaumont, 1787.
Florimont Castelin, à Étaimpuis :
Casteline, 1835.
Comte de Coloma, à Malines.
Beurré Coloma, vers 1800.
Cuvelier, Vincent, à Soignies:
Délices Cuvelier, 1811 ou 1812.
Daras de Naghin, Norbert, à Tournai :
Aimée de Ghelin, 1865.
Délices de Naghin, 1844.
Daras de Naghin, J.-Ch., à Anvers :
Charles Gilbert, 1871.
Rousselet d'Anvers, 1869.
Souvenir de Lydie, 1870.
Tardive d'Anvers, 1868.
De Biseau d'Hauteville, à Binche :
Joséphine de Binche, 1864.
Degallait, à Wez, près de Tournai :
Beurré Degallait, avant 1849.
De Gand, Isidore, à Froyennes, près de Tournai :
Délices de Froyennes, 1853.
De Jonghe, à Saint-Gilles :
Bési de Mai, 1856.
Basiner, 1857.
Delecourt, à Cuesmes, près de Mons:
Marie-Louise.
De Raisme, à Enghien :
Fortunée, vers 1820.
L'abbé Deschamps, à Enghien :
Orpheline d'Enghien, vers 1820.
Dilly, à Jollain :
Beurré Dilly, vers 1848.
Dorlin, à Mons :
Saint-Ghislain, vers 1800.
Dubuisson, à Jollain :
Beurré Dubuisson, vers 1832.
Dubus, à Tournai :
Beurré Saint-François, 1868.
Dumont, à Esquelmes :
Beurré Dumont, 1831.
Du Mortier, Barthélemy, à Tournai :
Bergamote de Tournai, 1857.
Crassane du Mortier, 1869.
Dumortier, Ghislain :
Beurré des Augustins, 1857.
L'abbé Duquesne, à Mons :
Colmar Van Mons, 1808.
Durondeau, à Tongre-Notre-Dame :
Durondeau (de Tongre), 1811.
Duval, dans le Hainaut :
Beurré Duval, avant 1823.
Major Esperen, à Malines :
Princesse Charlotte, 1846.
Seigneur Esperen, 1837.
Soldat Laboureur, 1820.
Suzette de Bavay, 1843.
Vineuse Esperen, 1840.
Alexandre Bivort, 1848.
Bergamote Esperen, 1830.
Beurré Burnicq, 1846.
Bon Gustave, 1847.
Emile d'Heyst, 1847.
Fondante de Malines, 1842.
Fondante de Noël, 1842.
Grand Soleil, vers 1840.
Joséphine de Malines, 1830.
La Juive, 1843.
Passe Colmar musqué, 1845.
Poire-Pêche, 1845.
Everard, Gabriel, à Tournai :
Beurré de Naghin, vers 1840.
Colmar Daras, 1845.
Colmar du Mortier, 1840.
Délices Everard, 1842.
Fontaine de Ghelin, à Mons :
Beurré de Fromentel, 1865.
Beurré de Ghelin, 1855.
Général Tottleben, 1842.
Gambier, à Rhodes-Sainte-Genèse :
Beurré de Jonghe, 1852.
Beurré Gambier.
Marie-Louise d'Uccle.
Gilles, Adolphe, à Antoing :
Beurré Gilles, 1857.
Curé Grégoire, à Saint-Amand :
Beurré Saint-Amand, 1853.
Gathoye, à Liège :
Edouard Morren, 1852.
Giet, à Audenarde :
Le Libéral, 1847.
Grégoire-Nélis, Xavier, à Jodoigne :
Aglaé Grégoire, 1852.
Alice Baltet, 1862.
Antoine Delfosse, 1863.
Auguste Mignard, 1865.
Avocat Allard, 1853.
Barbe Nélis, 1848.
Bergamote de Jodoigne, 1865.
Beurré rouge (Grg.), 1865.
Colmar Delahaut, 1847.
Commissaire Delmotte, 1851.
Consul Ladé. 1864.
Docteur Lenthier, 1853.
Eugène Maisin, 1865.
Hélène Grégoire, 1852.
Hubert Grégoire, 1857.
Léon Grégoire, 1852.
Léon Poncin, 1852.
Louis Grégoire, 1844.
Madame Grégoire, 1860.
Monseigneur Sibour, 1855.

Nouvelle Fulvie, 1854.
Président Gilbert, 1870.
Président Royer, 1862.
Prince impérial de France, 1856.
Secrétaire Rodigas, 1878.
Sœur Grégoire, 1858.
Souvenir de la reine des Belges, 1850.
Souvenir de Léopold Ier, 1865.
Vice-Président Delahaye, 1858.
Vingt-cinquième Anniversaire, 1856
Zéphyrin Grégoire, 1843.
Zéphyrin Louis, 1849.
L'abbé HARDENPONT, à Mons :
Beurré d'Hardenpont, 1759.
Beurré Rance, 1762.
Délices d'Hardenpont, 1759.
Fondante du Panisel, vers 1762.
Passe Colmar, 1758.
HELLINCKX, à Alost :
Colmar d'Alost, 1840.
HUGÉ, Nicolas, à Mons :
Monseigneur Gravez, 1869.
KEVERS, à Saint-Josse-ten-Noode :
Madame Verté, avant 1818.
Les demoiselles KNOOP, à Malines :
Poire des Deux-Sœurs, vers 1840.
LÉGIPONT, Martin, à Larbuisson :
Légipont (Fondante de Charneu), vers 1800.
LEMYÉ, à Bonsecours :
Bési Macaron, 1859.
LHOIR, à Mons :
Reine des Poires, vers 1800.
LIART, à Mons :
Beurré Liart (Poire Napoléon), 1808.
MILLET, à Ath :
Madame Millet, 1852.
NÉLIS, à Malines :
Bonne de Malines, vers 1815.
PAPELEU, à Wetteren :
Beurré Payen, avant 1846.
PARMENTIER, à Nivelles :
Beurré Parmentier, vers 1840.
PATERNOSTER, à Enghien :
Bronzée d'Enghien, vers 1830.
PRINGALLE, à Lesdain :
Beurré Pringalle, 1859.
SIX, à Courtrai :
Beurré Six, 1845.
SPAE, Fr., à Gand :
Beurré Spae, 1861.
Beurré perpétuel.
SPRINGAEL, à Hal :
Sydonie Springael.
STERCKMANS, à Louvain :
Beurré Sterckmans.
THUERLINCKX, à Malines :
Beurré d'Avoine.
VAN CAUWENBERGHE, à Audenarde :
Henriette Van Cauwenberghe, vers 1827.
VAN DRIESSCHE, à Ledeberg-lez-Gand :
Beurré Van Driessche, 1858.
VAN GEERT, à Gand :
Beurré Jean Van Geert, 1864.
VAN MONS, à Bruxelles :
Alexandre Lambré, 1844.
Arbre courbé, 1830.
Auguste Royer, 1853.
Baronne de Mello (His), avant 1830.
Bési des Vétérans, vars 1820.
Beurré bronzé, avant 1823.
Beurré Dalbret, avant 1834.
Beurré de Koninck, 1823.
Beurré Delbecq, 1823.
Beurré de Mérode (Doyenné Boussoch), vers 1800.
Beurré d'Hardenpont d'automne.
Beurré du Mortier, 1818.
Beurré Gens, 1827.
Beurré Liégel d'automne, vers 1840.
Cadet de Vaux, avant 1816.
Charles Bivort, avant 1842.
Charles Frédérickx, 1840.
Colmar d'Arenberg, vers 1821.
Comte de Flandres, 1843.
Conseiller à la Cour, 1840.
Cumberland, vers 1827.
De Bavay, avant 1830.
Délices de Lowenjoul, 1839.
Des Chasseurs, 1841.
Doyen Dillen, 1843.
Duc de Nemours, avant 1833.
Espérine, 1826.
Léon Leclerc de Laval, 1816.
Louise de Prusse, 1826.
Nec plus Meuris, vers 1822.
Nouveau Poiteau, 1843.
Théodore Van Mons, 1843.
Thompson, avant 1820.
Triomphe de Louvain, vers 1822.
Van Marum, 1820.
Vicomte de Spoelberg, 1827.

A tous ces fruits d'origine connue, on peut ajouter les poires :

Ananas de Courtrai, variété découverte avant 1774, dans le clos de Six, jardinier à Courtrai.

Beurré Diel, trouvée en 1800 par Meuris, jardinier de Van Mons, à la ferme des Trois-Tours, à Perk, près de Vilvorde.

Doyenné d'hiver, fruit revendiqué par plusieurs localités.

Fondante des bois, trouvée par Châtillon, d'Alost, dans un bois des environs de cette ville, vers 1700...

Les autres genres fruitiers ont gagné des nouveautés, mais en faible proportion. Il y a cependant des fruits locaux intéressants, plus ou moins mal déterminés.

Nous avons dit que les diverses provinces de la Belgique produisent des fruits pour l'exportation.

La Cerise y est assez abondante ; les variétés rentrent dans les groupes Cerise, Griotte, Bigarreau, Guigne.

La Groseille, le Cassis, la Groseille à maquereau garnissent les dessous des vergers du littoral, ou entrecoupent les potagers, et se dirigent ensuite vers l'Angleterre.

Les Noisettes sont recueillies sur les talus et les lisières de taillis et de fourrés ; des courtiers les recueillent et les envoient en Russie.

La Pêche est représentée par de beaux fruits d'espalier :

Double montagne, Léopold Ier, Raymaekers, Nectarine Galopin, indigènes, et nos bonnes Pêches hâtives, fertiles et colorées. Les arbres sont artistement dirigés.

En plein vent, on récolte la Pêche d'Oignies et le Brugnon dit Féligny. Ces deux variétés se reproduisent par le semis de leur noyau.

Sur les rives de la Meuse, aux confins de la Hollande et de l'Allemagne, la récolte des Cerises et des Prunes est achetée sur pied. Les intermédiaires au compte de l'Angleterre ont contribué à la majoration des prix de vente.

La Prune Victoria est, après la Reine-Claude et la Mirabelle, la plus répandue ; elle est destinée aux voisins de la Grande-Bretagne.

Les Compagnies de transport favorisent le commerce des fruits pour Londres, en affichant dans le pays de production le cours des marchés anglais et en ajoutant des conseils, tels que : « Envoyer la Reine-Claude quand elle prend le jaune, et la Mirabelle dès qu'elle a acquis une légère teinte rougeâtre... » La Compagnie fournit les paniers à emballage, et les ramène franco.

Pendant la saison, des cargaisons de tous fruits provenant des marchés de Saint-Trond et de Tongres, arrivent à Tirlemont, destinés à la Grande-Bretagne.

Le raisin récolté sous verre est une branche des plus importantes de la Pomone belge.

Propriétaires, cultivateurs, industriels, jardiniers... ont une vinerie pour leur agrément ou leur commerce.

Le village de Hoeilaert, perché sur un mamelon, a près de 80 hectares de vignes sous abri vitré.

Le Frankenthal ou Black Hamburgh est le cépage dominant ; il a été longtemps le seul. Mais il a fallu lutter avec la France depuis l'application de nouveaux tarifs de douane, et, pour entretenir la clientèle, la greffe est venue transformer les Black Hamburgh en Black Alicante et Gros Colman, pour les fournitures d'hiver.

Un seul établissement de cette commune occupe 200 serres à vignes ; il absorbe par an 150 wagons de 10,000 kilogr. de houille et produit 50,000 kilogr. de raisins. D'où cette conclusion que 30 kilogr. de charbon de terre sont nécessaires à l'obtention d'un kilogr. de raisins.

Le matériel, quelque peu primitif, est en partie établi par le personnel de l'établissement.

Patrons et ouvriers deviennent tour à tour jardiniers, maçons, charpentiers, vitriers, chauffeurs, primeuristes, fabricants de caissettes à emballage, etc.

Il existe d'ailleurs, dans le voisinage et au delà, des installations bourgeoises plus élégantes, ayant aussi un but commercial.

Les vergers abrités se multiplient en Belgique. Sous les vitraux tapissés de pampres de vignes, de petits arbres élevés en caisse : Pêchers, Cerisiers, Abricotiers, Pruniers, — souvent Poiriers et Pommiers — sont là, fructifiant en pleine terre ou en pot.

Les lacunes sont remplies par les Fraisiers et les Tomates, dont la production rapide permet d'attendre la fructification plus lente des arbres fruitiers.

Tous ces fruits se vendent sur place et doivent aborder ensuite au Royaume-Uni.

Le Gouvernement prend soin d'organiser des halles de vente aux ports d'embarquement ; les fruits et les légumes y seraient vendus sur échantillon, avant la remise totale au steamer. On éviterait ainsi les déchets et les ventes à vil prix de marchandises souvent encombrantes, toujours fragiles et périssables.

Le système préconisé par M. Amelin, qui fut chargé des questions horticoles et de transports au Ministère de l'Agriculture, a fonctionné à Londres, à Hull, à Leith.

A l'arrivée des paquebots, les consignataires font des ventes de fruits à la criée sur « échantillon ». Les commandes fermes transmises par dépêche arrivent alors par le premier navire.

La Belgique a développé considérablement son exportation fruitière et potagère, et a dû forcément modifier son mode de culture et d'exploitation.

En 1882, avec 600,000 boisseaux de fruits envoyés en Angleterre, elle devenait pour ce pays le fournisseur le plus important de l'Europe, — sous le rapport du nombre de fruits, — car la France et la Hollande figurent au tableau des douanes avec une valeur argent supérieure. La même remarque s'applique à l'Espagne, où la majorité des fruits exportés se compose d'Oranges et de Limons.

# VIII. — Production florale.

« La Belgique est le pays des fleurs, et Gand la capitale de Flore », répètent les journaux lors des floralies gantoises.

Ce petit coin de terre, si heureux en jardinage, à force de travail acquis et de science développée, n'est-il pas la patrie des botanistes déjà nommés et des explorateurs tels que Funck, Galeotti, Ghiesbreght, Libon, Linden, Schlim, Van Houtte et autres, qui ont fouillé les cinq parties du monde ?

La Belgique n'a-t-elle pas vu se fonder et grandir les beaux établissements horticoles de Bruxelles, de Gand et de Gentbrugge, de Liège, d'Anvers, de Bruges, de Vilvorde, de Wetteren ? Et les visiteurs n'ont-ils pas conservé un agréable souvenir des réceptions enthousiastes et confraternelles, de la pépinière commerciale et des parcs somptueux entretenus par de riches amateurs ? Partout des végétaux de luxe, de hautes nouveautés et des plantes populaires d'appartement ou de marché.

Les Orchidées s'y sont donné rendez-vous et charment les regards par leurs étonnantes variations. Des auteurs distingués en ont pénétré les secrets mystérieux.

Les Palmiers y trouvent leur dernier degré d'adaptation à la serre froide, ou sous les dômes vitrés du grand domaine.

Les Broméliacées épanouissent leurs hampes curieuses, au centre d'un feuillage rigide.

Les Fougères s'élancent sur un stipe rugueux, ou couvrent le sol de frondaisons élégantes.

Et ces plantes à feuillage, si recherchées dans les magasins de plantes vivantes, qui sont semées ou bouturées, puis vendues à différents âges, sur place, ou exportées !

Mais les Rhododendrons, les Camellias, les Azalées s'y multiplient d'une façon prodigieuse. Tous les ans, des millions d'élèves greffés s'échappent des trois cents laboratoires gantois et vont courir le monde, l'animant de leurs corolles admirables de forme, de tenue, de couleur.

La haute serre chaude a recueilli les végétaux des régions équatoriales et les entremêle de Nepenthès, de Bertolonias, de Caladiums, de Crotons et de toute la série de plantes originales que chaque saison voit apparaître.

Un abri plus tempéré recueille les Amaryllis, les Clivias, les Gloxinias, les Achimènes, les Aroïdées...., égayant la tonalité un peu vague des arbustes du Cap ou de l'Australie.

La modeste bâche se contente des Cinéraires, des Calcéolaires, des Œillets, des Primevères, des Résédas, des Pervenches, des Hotéias, des Cyclamens, plantes faciles à multiplier et à vendre.

Les arbustes verts de pleine terre sont élevés, comme les Conifères, en terrain frais et léger ; le chevelu se forme aux racines et en assure le succès. — Anvers, Tournai, Rochfert, Nyregene, Malines sont des centres renommés de cette branche dendrologique.

Le Laurier-Sauce est cantonné à Bruges ; on le dresse en pyramide branchue ou en boule sur tige, et il est vendu en caisse ou en bac — sinon en pot — dans les pays septentrionaux où l'Oranger vient mal, où le Nérium reste chétif.

Anvers, Liège, Namur, Tournai, Mons, Louvain ont des établissements mixtes consacrés aux pépinières d'essences fruitières ou forestières, aux serres, aux Rosiers, aux plantes de pleine terre.

Malines et Liège cultivent les plantes de collection ; Bruxelles et Louvain, les plantes de marché.

Verviers a conservé sa réputation pour les Œillets.

Gand et ses environs comptent, dit-on, huit hectares couverts par le vitrage des fleuristes et des multiplicateurs de plantes vertes.

Les constructions de serres et de bâches vitrées dans cette grande ville, et leur entretien, sont moins onéreux qu'en France, en raison du prix du fer, du verre, de la houille, de la terre de bruyère et de la main-d'œuvre.

Les villages de la banlieue gantoise concentrent leur travail sur des spécialités de productions arbustives et florales.

Il en est qui se limitent à quelques variétés d'Azalées; donc, ils peuvent vendre à plus bas prix.

Les villages suburbains se livrent également aux cultures de plein air, d'arbustes et de plantes de marché.

Dans ces parages, le sol tourbeux se prête au développement des Hotéias, cette charmante Spirée vivace, d'origine japonaise; on l'expédie par centaines de touffes (mottes de racines) en tonneaux à clouterie ; les fleuristes les achètent et les forcent pour les revendre fleuries au mois de mai.

Nos souvenirs se reportent au temps où Louis Van Houtte s'enthousiasmait devant les premiers Bégonias bulbeux. Quels progrès depuis vingt-cinq ans!

Il s'enthousiasmait déjà, le grand maître, en 1837, lorsqu'il décrivait les Glaïeuls obtenus par Beddinghaus — un perfectionneur aussi du Pyrèthre. — Ces Glaïeuls extraordinaires étaient la conséquence d'une hybridation du *Gladiolus psittacinus* rapporté du Cap, en 1823, avec les *Gladiolus floribundus* et *cardinalis*, importés en

1780. Le Glaïeul de Gand était créé ; mais à quels prodiges ne s'est-il pas prêté depuis, sous le pinceau de nos fécondateurs ?

N'est-ce pas Van Houtte, ce créateur de la « Flore des Serres » et de l'École d'horticulture de Gentbrugge, n'est-ce pas lui qui construisit le premier aquarium sous verre pour y implanter une Nymphéacée gigantesque de l'Amazone....., *Victoria regia* ?

Il fut aussi l'un des premiers à tenter la culture des Ognons à fleurs, à la façon de la Hollande.

Van Houtte aimait à collectionner et à répandre. Il protégeait les jeunes ! Il chérissait la France !

En tout temps, combien d'établissements célèbres ou remarquables ? Blancquaert, Burvenich, Buysse, De Cock, De Coster, Dallière, Desbois, Duriez, Jacob-Makoy, D'Haene, Linden, Peeters, Pynaert, De Smet, Spae, Story, Van Coppenolle, Van Eeckhaute, Van Geert, Vermeire, Verschaffelt, Vervaene, Vervaet, Vuylsteke, et de plus modestes, mais non moins sérieux producteurs, approvisionnant les maisons principales !

En 1874, au Congrès international de Vienne, un maître horticulteur-conférencier gantois, Hubert Van Hulle, prononçant un discours sur l'horticulture belge, affirmait que sur le territoire de Gand, un établissement dit de première classe fabriquait alors, annuellement, plus d'un million de plants, y compris les bulbes, soit :

75.000 Camellias, Azaléas et plantes analogues.
50.000 Arbustes de pleine terre.
100.000 Rosiers.
25.000 Héliotropes, Pélargoniums et autres plantes molles.
3.000 Arbres et Arbustes de la Nouvelle-Hollande.
20.000 Plantes ordinaires de serre chaude.
50.000 Gesnériacées.
30.000 Fougères d'importation ou de graines.
4.000 Palmiers et Cycadées d'importation ou de graines.
20.000 Plantes vivaces.
20.000 Conifères.
25.000 Arbres fruitiers.
10.000 Rhododendrons, Magnolias et plantes analogues.
600.000 Jacinthes, Tulipes, Amaryllis, etc., etc.

Nous avons fait l'éloge de l'Etablissement Van Houtte, qui, pendant longtemps, a tenu la tête de l'horticulture continentale.

Toutefois, depuis vingt ans, quelles améliorations dans la culture, quelle augmentation du matériel !

De cette même région, il en est qui possèdent de 8,000 à 10,000 mètres carrés de cultures sous verre.

On peut dire cependant que, dans la ville de Gand, le contre-coup d'une production aussi considérable se fait sentir au transit de la gare du chemin de fer plus qu'aux approvisionnements du marché aux fleurs local. Nous sommes dans une ville de fabrique et non dans une ville de luxe.

On reconnaît l'utilité d'un foyer d'intelligence et de travail lorsqu'on visite les propriétés bourgeoises, les parcs des châtelains et les squares des villes belges, depuis les promenades d'Arlon jusqu'au Bois de la Cambre à Bruxelles, jusqu'aux casinos et aux villas littorales d'Ostende et de Blankenberghe. Les richesses de l'horticulture s'y étalent avec magnificence et délicatesse.

Importation d'Orchidées. — Nous avons cité des explorateurs renommés appartenant à la Belgique, et Louis Van Houtte, et Jean Linden, et de non moins enthousiastes. Linden eut l'insigne honneur de commencer jeune, d'être secondé par de zélés collaborateurs et de survivre lui-même à ses propres découvertes. Il débutait le 2 octobre 1835, se dirigeant vers le Brésil, accompagné de Funck et de Ghiesbreght. D'autres voyages le conduisirent aux Antilles, au Mexique, au Venezuela, dans la Colombie, aux États-Unis.

De 1845 à 1853, il dirigea d'intelligents collecteurs vers l'Amérique centrale ou méridionale, le Congo, la Malaisie.

Les végétaux rapportés de ces diverses pérégrinations ont paru avec honneur aux Expositions internationales.

Le groupe des Orchidées prend une large place dans cette riche moisson. Énumérons les plus remarquables espèces :

Ada aurantiaca.
Aeranthus Lindeni.
Aerides Reichenbachi ; japonicum ; Augustianum.
Aganisia ionoptera.
Anguloa Clowesi ; eburnea : Ruckeri ; uniflora.
Barkeria elegans.
Brassia cinnabarina ; cinnamomea ; Ocanensis, etc.
Bulbophyllum anceps.
Bodriguezia granatensis ; refracta.
Catasetum Bungerothi ; Gnomus ; Naso ; sanguineum ; Rodigasianum ; tenebrosum.
Cattleya aurea ; chocoensis ; amethystoglossa ; Eldorado ; gigas ; Trianae ; Rex ; Alexandrae ; Buyssoniana.
Cirrhopetalum Brienianum ; Amesianum ; Mastersianum.
Coryanthes Bungerothi ; leucocorys ; macrocorys.
Cycnoches barbatum ; peruvianum.
Chysis Limminghei.
Cleisostoma Guibertis.
Cochlioda sanguinea ; Nötzliana ; rosea.
Cypripedium caudatum.
Epidendrum ( environ 70 espèces, parmi lesquelles E. Randianum ; E. Friderici Guilielmi ; E. nemorale ; E. sceptrum ; E. stenopetalum ; E. Capartianum ).
Eriopsis biloba.
Eulophiella Elisabethæ.
Galeandra Claesii ; Funckiana ; Esragnolliana.
Galeottia (Zygopetalum) grandiflora.
Gongora atro-purpurea ; odoratissima.
Houlletia odoratissima ; picta ; tigrina.
Helcia sanguinolenta.
Lælia superbiens.
Luddemannia Pescatorei.
Lycaste barbifrons ; costata ; fulvescens ; gigantea ; lanipes ; macrobulbon ; Skinneri.
Masdevallia amabilis ; caudata ; Chimæra ; civilis ; coccinea ; Lindeni ; Ephippium ; fenestrata (Cryptophoranthus) ; ochtodes ; racemosa ; Roezli ; Schlimi ; tovarensis ; Trochilus.

Maxillaria albata ; grandiflora ; longisepala ; striata ; Lindeniae ; luteoalba ; nigrescens ; venusta.
Miltonia vexillaria ; Phalænopsis.
Mormodes Cartoni : Histrio ; leucochilum ; Ocanae ; Rolfeanum ; Lawrenceanum.
Nanodes Medusae.
Odontoglossum angustatum ; cirrhosum ; constrictum ; cordatum ; coronarium ; crispum ; crinitum ; cristatum ; gloriosum ; Halli ; hastilabium ; Lindleyanum ; luteo-purpureum ; nævium ; nebulosum ; nevadense ; odoratum ; Pescatorei ; praestans; ramosissimum; Reichenheimi ; triumphans ; Schlieperianum ; Wallisi.
Oncidium acinaceum ; aurosum ; brevifolium ; cristatum ; cucullatum; flabellulatum; hastatum; Kramerianum ; macranthum ; microchilum ; obryzatum ; Phalaenopsis ; serratum ; sphacelatum ; tigrinum ; zebrinum.
Peristeria aspersa ; Lindeni.
Pescatorea fimbriata.
Phalænopsis Schilleriana.
Pilumna fragrans ; laxa ; nobilis.
Pleurothallis (plus de trente espèces).
Restrepia antennifera.
Rodriguezia granatensis ; refracta.
Schomburgkia rosea ; undulata.
Selenipedium caudatum; longifolium; Schlimi ; vittatum ; Wallisi.
Sobralia caudata; fragrans ; violacea.
Stanhopea ornatissima ; platyceras ; Moliana.
Stauropsis Warocqueana.
Stenia fimbriata.
Trichocentrum albo-purpureum ; cornucopiæ ; tigrinum.
Trichoceros muralis.
Trichopilia albida ; Galeottiana ; picta ; brevis.
Uropedium Lindeni.
Warrea cyanea ; Lindeni.
Warscewiczella marginata ; Lindeni.
Zygopetalum Gautieri ; gramineum ; Jorisianum ; rostratum.

M. Linden, succédant à la firme Ambroise Verschaffelt, de Gand, transporta le célèbre établissement à Bruxelles, sous le titre « d'Horticulture internationale », où se vendent désormais les conquêtes végétales de la Maison. Elles y trouvent deux Journaux spéciaux et une Société particulière, l'Orchidéenne, pour les étudier et les vulgariser.

## IX. — Journaux horticoles.

Les Sociétés d'horticulture de Belgique ne publient guère de Bulletins, ce qui explique le premier succès de la presse périodique.

Voici les principaux journaux spécialement horticoles :

L'*Illustration horticole*, fondée en 1853 par Ambroise Verschaffelt, à Gand, actuellement au siège de l'établissement de l'*Horticulture internationale*, à Bruxelles, continuateur de la feuille d'Ambroise Verschaffelt. Publication devenue bi-mensuelle depuis 1894, avec planches coloriées.

Nos compatriotes, MM. Ch. Lemaire, de 1854 à 1859, et Ed. André, de 1870 à 1880, en ont été les rédacteurs en chef. Aujourd'hui, ces fonctions sont confiées à MM. Em. Rodigas et Max Garnier.

*Bulletin d'arboriculture, de floriculture et de culture potagère*, fondé à Gand, en 1864, par Fr. Burvenich, Ed. Pynaert, Em. Rodigas et Van Hulle, professeurs, auteurs d'ouvrages pratiques sur ces matières. Le Bulletin est publié en deux éditions, l'une en langue française et l'autre en langue flamande.

Recueil mensuel avec planches coloriées de fruits ou de légumes.

*Revue de l'horticulture belge et étrangère*, créée à Gand en 1875, par les mêmes, avec M. le comte Oswald de Kerchove de Denterghem, auteur d'ouvrages sur les Palmiers et les Orchidées, et M. Auguste Van Geert, président d'honneur de la Chambre syndicale des horticulteurs de Gand. Journal mensuel, illustré de planches coloriées d'arbustes et de plantes de serre ou de pleine terre.

*Lindenia*, iconographie des Orchidées. Publication mensuelle, in-4° avec planches coloriées; éditée par M. Lucien Linden, à Bruxelles ; rédigée par MM. Linden, Rodigas et Rolfe.

*Journal des Orchidées*, paraissant tous les quinze jours, publié et rédigé par M. Lucien Linden, à Bruxelles.

L'*Avenir agricole et horticole du Hainaut,* 1875, à Mons, mensuel; par MM. Laurent et Dubrulle.

Toutes ces publications périodiques sont traitées avec un véritable talent pratique et scientifique.

Parmi leurs aînées, il en est qui ont cessé de paraître :

*Académie d'horticulture de Gand*, par Jh Baumann, 1855-1863;

*Album de pomologie,* par Arthur Bivort, 1852-1867 ;

*Annales de pomologie,* par la Commission royale de pomologie, 1853;

*Annales de Gand*, par Charles Morren, 1844-1849 ;

*La Belgique horticole*, par Charles et Edouard Morren, 1849-1885 ;

*Hortus Lindenianus*, par Linden, 2 fascicules, 1859 ;

*Iconographie des Azalées de l'Inde*, par Aug. Van Geert, 1882 ;

*Iconographie des Camellias*, par Ambroise Verschaffelt, 1848-1860;

*Journal d'horticulture pratique*, par Scheidweiler, Ysabeau, Galeotti, Funck, 1844-1859;

*Le Jardin fleuriste*, par Charles Lemaire, 1851-1854;

*La Feuille du cultivateur*, par Pierre Joigneaux, 1854;

L'*Horticulteur belge*, fondé par Louis Van Houtte en 1829, disparu pendant les voyages d'exploration de son fondateur ;

Le *Jaarboek voor Hofbouwkunde*, par les professeurs de l'École d'horticulture de Gand, 1863-1866 ;

L'*Arboriculteur*, moniteur et mémorial des conférences, par Buisseret, 1874 (fondu dans le Bulletin d'arboriculture);

*Flore des serres et des jardins de l'Europe*, fondée par Louis Van Houtte en 1845, et conduite jusques et y compris le 22e volume, après la mort de son fondateur;

Enfin quelques journaux mixtes, agricoles et horticoles.



# BOSNIE

ET

# HERZÉGOVINE



51,110 kilomètres carrés. — 1,438,100 habitants.



Le Gouvernement des provinces occupées de la Bosnie et de l'Herzégovine, appréciant la valeur des plantations d'arbres fruitiers et l'importance des revenus qui pouvaient en résulter, a décidé l'annexion de jardins modèles aux pépinières centrales de l'État. Ces établissements distribuent gratuitement les sujets, de pied franc ou greffés, aux cultivateurs qui organisent des vergers de commerce.

En 1892, la pépinière de Derout, en Bosnie, possédait 12,000 arbres fruitiers, 5,000 Mûriers et 20,000 Vignes à distribuer.

La pépinière de Mostar, Herzégovine, moins importante, tenait également ses élèves à la disposition des planteurs.

L'Administration a décidé l'ouverture de nouvelles pépinières d'État : 1° à Travink et Lasva, Bosnie ; 2° à Nwessigne, Herzégovine.

On a recruté des jardiniers et des chefs de culture parmi les élèves des écoles d'agriculture de l'Europe.

Le personnel doit fournir des preuves de ses aptitudes culturales, et se montrer scrupuleux sur le choix des espèces d'arbres à multiplier et à répandre.

Les Fruits d'économie ménagère ou industrielle deviennent l'objet de soins tout particuliers. Leur nomenclature est étudiée d'accord avec les pays voisins.

Les Légumes de grande ou de moyenne culture sont exploités sans constituer, cependant, une branche importante de commerce.

# Bosnie.

La configuration accidentée de la Bosnie, son climat rude, ses hivers longs et rigoureux ne lui permettent pas de cultiver tous les genres d'arbres fruitiers.

Le Pommier d'abord, le Poirier, le Cerisier ensuite, sont plantés à la ferme et approvisionnent la famille et le marché.

Le Noyer, dispersé dans les champs, en terrain sec, où la gelée n'est pas à craindre, produit sainement bois et fruits.

Le Noisetier buissonneux fixe souvent la séparation des héritages.

Le Prunier est l'espèce dominante. Il fournit à l'exportation, bon an mal an, 1,200,000 quintaux métriques de Pruneaux qui prennent, en partie, la direction de l'Allemagne ; le surplus est destiné à l'Autriche, à l'Angleterre, à la France, à l'Italie, aux États-Unis.

L'exploitation de la Prune se concentre dans les plaines de la Posavina et les districts du Nord, à Bréka notamment, où le four français rivalise avec le four bosniaque.

Le Pruneau passe au crible de classement. L'emballage se fait en boîtes de 5 à 10 kilogr., en sacs de 80 à 100 kilogr., en barils de 500 à 600 kilogr., suivant le choix. La première qualité ne dépasse pas 75 fruits à la livre.

La plantation de Pruniers en bordure de chemins et le greffage des sauvageons sur les friches font partie des habitudes traditionnelles de la Bosnie.

# Herzégovine.

Située sous un climat plus chaud, dans des conditions plus favorables, l'Herzégovine peut étendre la variété de ses provisions fruitières. Les espèces à noyau s'y rencontrent avec les fruits à pépins. L'Amandier, le Figuier, le Grenadier, l'Olivier, la Vigne y fructifient à l'aise, avec le Poirier, le Pommier, le Prunier, le Cerisier, le Pêcher, l'Abricotier, le Noyer, le Châtaignier.

Le vignoble a pris de l'extension; il expédie ses Raisins et ses vins en Hongrie, ravagée par l'invasion phylloxérique. La belle qualité de grappes est vendue au marché, pour la table ou le séchage.

Les deux pays produisent les Fruits et les Légumes nécessaires à leur consommation journalière.

Les espèces, de nature robuste et fertile, sont celles de la région.

Les centres de culture ont vu se constituer des groupes de producteurs défendant entre eux leurs intérêts de planteurs et de négociants.



# BRÉSIL

8,337,218 kilomètres carrés. — 14,000,000 habitants.



Le vaste territoire du Brésil et la variété de ses productions nous engagent à l'examiner d'une façon générale, par régions de culture.

Nous verrons ensuite son enseignement agricole et horticole.

## I. — Régions de culture.

La **Région de l'Amazone** est d'une fertilité proverbiale.

Les forêts « Seringaes », composées avec l'Hovea, l'Urceola, le Jatropha, le Hancornia et autres genres spéciaux, fournissent le Caoutchouc. Pendant six mois de l'année, le port de Pará en a exporté sept millions de kilogrammes.

Le Theobroma compose les cacaoyères.

La Vanille des provinces de l'Amazone et de Pará est recherchée.

Le Bertholletia produit la Châtaigne du Brésil, oléagineuse.

Le Cæsalpinia, dit Bois de Brésil ou de Pernambouc, croît dans les forêts en sol sec ou pierreux; il est la base des laques rouge cramoisi, employées à la teinture des étoffes, des bois et des cuirs.

Quant aux autres bois de service, ils sont innombrables.

La splendide Reine des eaux « Victoria regia » étale sur le fleuve toute son opulence florale et foliacée.

Les Palmiers, les Fougères, les Orchidées, les Broméliacées, les Aroïdées, etc. ont enthousiasmé nos savants explorateurs.

On récolte les fruits des Tropiques et de l'Équateur : Ananas, Anone, Avocat, Grenadille, Litchi, Mangue, Coco, Orange. ...

Au sud-est de l'embouchure du fleuve des Amazones, la **Région du Parnahyba** a des productions analogues et une renommée pour le Café, le Sucre, et le Coton résultant de trois espèces de Gossypium.

Le Cacaoyer rapporte, pendant 50 à 80 ans, jusqu'à 200 fruits contenant de 30 à 50 amandes ; chacune pèse 50 grammes environ. Une ferme de 50,000 arbres produirait donc 500,000 kilogrammes d'amandes, vendus 750,000 francs, frais à déduire, ce qui peut donner un revenu net de 300,000 francs.

Au nord du Brésil, la **Région du Céarà**, ralentie par la sécheresse, s'enrichit avec la « Carnauba », produit d'un Palmier cérifère, le Copernicia, d'après Martius.

Les Sapotacées « Jaquà », Lucuma et « Massaranduba », Mimusops, approvisionnent le commerce de Gutta-Percha.

Céarà exporte le Caoutchouc, le Café, le Coton, les Oranges, les Noix de Cocos, les « Abacaxis », superbes Ananas, les Bananes, les Anones et les fibres textiles du Fourcroya gigantesque.

La **Région de Parnahyba du Nord** est arrosée par de grandes rivières dont le limon fertilise les plantations de Cannes à sucre.

Les plages sont couvertes de Cocotiers d'un revenu important.

Le Tabac préfère les terrains secs, et le Café, les montagnes.

Le Raisin et l'Ananas de l'île d'Itamaraca sont renommés.

La province de Santa-Catharina exploite la Ramie.

Différentes Ilicinées, parmi les Houx, qui nous alimentent de Maté « Congonha » par leur feuillage, sont d'un bon rapport.

Le fleuve **San-Francisco** (la Méditerranée brésilienne) donne son nom à une **Région** plantureuse, bien connue des négociants en bois de Palissandre fournis par les Jacaranda, Machærium et Dalbergia. De la même famille, le Platymenia « Vinhatico » imite l'Acajou.

Le Sylvia « Tapinhoam » entre dans les constructions navales.

Les provinces de Bahia et de Sergipe jouissent d'une haute réputation pour la valeur du Café récolté dans les terrains montagneux.

Trois hectares de Cotonniers occupent une famille ; on peut évaluer le nombre de plants à 14,000 et la récolte de gousses à 7,000 kilogr., soit un revenu net de 2,500 francs.

Une cacaoyère de 1,000 sujets suffit à une personne à l'année. Une orangeraie n'est pas moins fructueuse pour le colon sérieux.

La Canne à sucre réclame un planteur pour deux hectares, et rend 200,000 kilogr. de cannes ; le revenu peut atteindre 4,000 fr., si le cultivateur sait compenser les frais d'exploitation par une production de fruits, de légumes, de maïs, autour de son habitation,

La **Région du Parnahyba du Sud** est bordée de forêts côtières, sur la chaîne qui s'étend du cap Frio au cap de Santa-Martha.

Des bois précieux dans l'industrie en sont extraits pour être embarqués à Rio-de-Janeiro, avec le Café, de première marque.

Le Tecoma « Ipès » fournit arcs et flèches aux Indiens.

L'arbre caractéristique de la **Région du Paranà** est certes l'Araucaria du Brésil. Haut de 35 mètres sur un diamètre de 2 mètres, ce superbe indigène alimente la charpenterie, les exploitations de résine, de goudron, de térébenthine, de potasse et de soude.

La **Région de l'Uruguay** comprenant la seule province de Rio-Grande-du-Sud, au sous-sol de marbre ou de houille, offre des surprises de végétation par les lianes qui enlacent ses grands arbres et les plantes épiphytes qui animent le tronc moussu du populaire Cédrèle Acajou, s'élevant à 50 mètres de hauteur, du « Perobas » Aspidosperma, du « Canellas » Nectandra, aux feuilles miroitantes, estompant le ciel bleu du Brésil. Combien de botanistes ont exploré ces forêts vierges au profit de nos serres !

Les immigrants ont implanté la Vigne sur les côteaux dénudés.

En plaine, des légumes, des fruits, des céréales, du Manioc.

Les fruits les plus variés, les diamants, les métaux rares se sont donné rendez-vous dans la **Région auro-ferrifère**. Plus d'une fois, le cultivateur du Cotonnier est doublé de l'usinier qui profite des chutes d'eau de la province de Minas pour le filage et le tissage du produit.

La Vigne et l'Olivier y rappellent la France et l'Italie.

Il est à remarquer que l'abondance du vin et la similitude avec certains crûs européens ont contribué à accroître l'immigration dans ces parages et augmenter d'autant la population agricole.

Occupant une surface qui dépasse deux millions de kilomètres carrés, la **Région centrale** résume le Brésil, riche producteur forestier, fleuriste, botaniste ou jardinier.

Les savants Freire Allemào, Charles Darwin, Achille Richard, Saint-Hilaire, George Gardner, Martius, etc., n'ont pu déterminer toutes ses richesses végétales. Plus de 22,000 espèces appartenant à 1,000 genres et à 155 familles, au moins : tel est le résumé de leurs investigations.

Les Vanilles des provinces aurifères de Goyaz et de Matto-Grosso, hantées par les colibris et les jaguars, sont bien connues des armateurs.

Quant à nos Fruits et à nos Légumes, ils ne semblent pas dépaysés au milieu du cadre grandiose que leur procure la Flore brésilienne.

## II. — Enseignement agricole et horticole.

Le Ministère a obtenu des Chambres la création et l'entretien de plusieurs établissements d'instruction agricole et horticole. Les événements politiques n'en ont pas permis la complète réalisation.

Voici, cependant, un résumé de ceux qui existent, libres ou créés par le Gouvernement.

L'**Institut agricole de Rio-de-Janeiro**, fondé en 1860, vulgarise l'emploi des machines, distribue des plants et des semences, organise des expositions et publie un Bulletin.

Un Jardin botanique, bien connu par sa majestueuse avenue de Palmiers, y est annexé, avec l'Asile agricole, la Ferme normale et une Pépinière de propagande des espèces végétales à cultiver.

Plus âgé d'une année, l'**Institut agricole de Bahia** est doté depuis 1876 de l'École d'agriculture de San-Bento-de-Lages, et de cours d'histoire naturelle; la Dendrologie y est étudiée.

Sur les mêmes bases, l'**Institut agricole de Sergipe** date de 1860.

L'**École agricole de Piracicaba**, municipe d'Itabira, 1875, démontre aux colons et aux petits exploitants les applications des cultures économiques au moyen de petites fermes d'expériences.

A Pernambuco, l'**Orphelinat Isabelle**, de 1874, recueille les orphelins et les mineurs sans ouvrage pour les transformer en cultivateurs et en jardiniers. Grands jardins de produit.— 150 élèves.

La **Colonie Blaziana**, province de Goyaz, est dotée d'une pépinière d'arbres fruitiers, de vignes et de plantes industrielles que l'on y exploite : Caféiers, Bananiers, Mûriers, Cognassiers, Manioc.

L'**Asile agricole de Sainte-Isabelle**, créé en 1886, à Desengano, province de Rio-de-Janeiro, apprend aux enfants à devenir bons ouvriers de culture; il reçoit un subside de l'État et des dons particuliers. Un jardin potager-fruitier de quatre hectares y est annexé.

L'**Orphelinat Christina**, installé sur une ferme de Céarà, donne l'instruction rurale pratique à cinquante orphelins.

L'**Institut de la Providence**, province de Pará, fondé par l'évêque du diocèse, Mgr de Macedo, comte de Belem, en faveur des indigènes, exploite les essences végétales de la contrée.

La **Station agronomique** de Campeinas (San-Paulo) comprend un laboratoire d'analyses, des bureaux météorologiques ou œnologiques, des champs d'essais pour les engrais et l'acclimatation des végétaux.

Tous ces établissements mènent de front l'agriculture, l'arboriculture et le jardinage.

# BULGARIE

99,872 kilomètres carrés. — 1,154,500 habitants.

## I. — Légumes.

Les Légumes jouent un grand rôle dans l'alimentation des paysans bulgares, qui ont, du reste, beaucoup de goût et d'habileté pour la culture maraîchère.

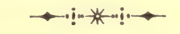
Bien que celle-ci n'ait pas une très grande extension, elle est généralement répandue, chacun travaillant pour ses propres besoins.

Dans certains départements, notamment ceux de Tirnow, Vidin, Silistrie, la production maraîchère dépasse la consommation et permet d'exporter une certaine quantité de légumes qui, en 1877, représentait pour toute la Principauté un poids de deux millions de kilogrammes.

La Roumanie constitue le principal débouché de ce commerce.

Les espèces alimentaires dont l'usage est le plus répandu sont : les Fèves, les Pois, les Lentilles, les Choux, le Piment, les Ognons, l'Ail, le Poireau, les Concombres, le Céleri, les Carottes, les Raves, le Raifort, les Tomates et les Melons de diverses sortes.

La culture des Pommes de terre commence seulement à se répandre, la région montagneuse étant quelque peu en retard.



## II. — Fruits.

L'arboriculture est également en honneur en Bulgarie ; les maisons des villages sont, en général, accompagnées d'arbres fruitiers, parmi lesquels dominent les Poiriers, les Pommiers, les Pruniers, les Cerisiers, les Cognassiers, les Abricotiers, les Pêchers, les Néfliers, les Mûriers. On trouve surtout de belles espèces de Pommiers, de Poiriers, de Cerisiers.

Les Noyers s'installent un peu partout en Roumélie ; on rencontre aussi des Amandiers dans la plaine de Stara - Zagora, et des Châtaigniers, au cœur de la région de Kazanlik.

Les Figuiers et les Grenadiers ne paraissent pas devoir réussir.

Les contrées les plus favorisées au point de vue de la culture des arbres fruitiers sont : le Balkan oriental, les environs de Tirnova, et

la plaine de Kustendil. Cette dernière région, particulièrement riche en Pommes, en Poires, en Prunes, exporte une grande quantité de fruits jusqu'en France.

La dessiccation est employée par le cultivateur pour utiliser le trop plein de sa récolte.

Les Prunes servent à la fabrication d'une sorte d'eau-de-vie appelée Slivovitsa ; l'habitant des campagnes confectionne une pâte pour ses besoins, et porte le beau fruit à la ville pour le séchage.

Le bassin de Kazanlik extrait des Noix une huile qui figure à l'exportation pour 25,000 kilogr. par an.

## III. — Vignes.

La culture de la Vigne a reçu, en Bulgarie, une grande extension ; des cépages vinifères sont dispersés dans toute la Principauté ; cependant, les départements de Sofier et de Tern se montrent moins favorables à l'expansion du vignoble. La superficie, cultivée de cette façon, embrasse près de 1,000 kilomètres carrés.

La viticulture est particulièrement importante dans le département de Tirnow, sur les bords du Danube, depuis le Tinok jusqu'au delà de Roustchouk ; elle règne en Roumélie, où le département de Philippopoli et la région située au sud de la Sredna-Gora lui sont absolument fidèles.

**L'École pratique de viticulture**, installée à Widin, a pour but d'enseigner aux vignerons bulgares les meilleures méthodes de culture de la Vigne et de vinification.

La production en vins dans toute la Principauté s'élève à environ 252 millions de litres.

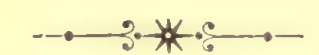
Les départements de Philippopoli, de Stara-Zagora, de Bourgas expédient en Turquie une partie de leur récolte. Les autres régions, dont la production dépasse la consommation, dirigent leur excédant vers les parties moins favorisées de la Principauté, notamment à Sofier et aux environs.

A ces détails précis et aux considérations générales exposées avec tant de soin, en 1892, par M. le Capitaine du Génie français Lamouche, nous pouvons ajouter que, déjà, le commerce et les marchés de l'intérieur recevant les provisions amenées par terre et par eau, ce seul fait a suffi pour exciter le paysan bulgare à rechercher des cépages produisant en abondance des grappes de belle mine, de bonne qualité et capables de pouvoir être envoyées sur le marché aux fruits.



# CANADA

8,988,000 kilomètres carrés. — 4,900,000 habitants.



## I. — Action de l'État.

Le Gouvernement de la Puissance du Canada, colonie anglaise, patronne hautement la colonisation et l'exploitation de la terre dans chacune des provinces de la Confédération canadienne.

Chaque province a son gouvernement local et, parmi ses ministres, un Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation, et son Département spécial de l'Agriculture.

Le Conseil d'Agriculture, choisi par le Lieutenant-Gouverneur parmi les agriculteurs notables de la province, fait distribuer des plants d'arbres fruitiers, des plants forestiers et des graines potagères provenant de l'extérieur ou de l'intérieur.

Par son initiative, des associations de cultivateurs ont été créées dans une foule de paroisses ; il en est qui se sont groupées par comtés, par districts ou autres agglomérations électorales. Le Conseil est chargé de toute l'organisation agricole, des Sociétés, des Écoles, des Fermes d'essais, des subventions, des concours publics, des expositions, etc.

Le **Département d'Agriculture** publie et distribue les rapports officiels de ses Directeurs et Inspecteurs des Fermes expérimentales, des Écoles d'agriculture et des Congrès organisés sur différents points du territoire. La tenue de ces assises agricoles et horticoles est encore l'objet de la sollicitude de l'administration, en ce qui concerne les facilités de voyage et de séjour des assistants.

Le Lieutenant-Gouverneur nomme, en conseil, les officiers d'agriculture, les agents de colonisation qui auront désormais des relations directes avec les Sociétés recevant une allocation, et décerne, après concours, les diplômes et les médailles du Mérite agricole : 1° de mérite ; 2° de grand mérite ; 3° de très grand mérite ; 4° de très grand mérite exceptionnel. Les lauréats du degré supérieur deviennent juges du concours suivant.

La culture maraîchère et l'arboriculture fruitière ont droit, avec l'agriculture, à ces récompenses.

Parmi les ouvrages encouragés, il faut citer les suivants, la majeure partie ayant été publiée en langue française :

Les rapports de Charles Gibb, sur les fruits robustes à propager ;

Les livres de l'abbé Provancher, sur l'horticulture fruitière ou potagère ;

Du docteur G. Laroque qui a consacré un manuel à ces deux sujets ;

De George Moore, sur la culture des fruits ;

De J.-C. Chapais, traitant de la viticulture et de la sylviculture.

En outre, le *Journal d'agriculture illustré*, mensuel, rédigé sous la savante et active direction de M. Ed.-A. Barnard, secrétaire du Conseil d'agriculture. Par suite d'un arrangement avec le Gouvernement de la province de Québec, le journal est envoyé, moyennant un franc vingt centimes par an, à tous les membres des Sociétés et des Cercles agricoles ou horticoles de la province.

L'édition française a dix fois plus d'abonnés que l'édition anglaise.

On peut dire que cette publication utile est un puissant élément de fraternité et de solidarité entre les cultivateurs patriotes.

Le Dominion ou Confédération canadienne, qui étend sa puissance de l'Atlantique au Pacifique, possède des voies de transport considérables, et fait appel aux hommes intelligents de tous les pays, en leur offrant une large hospitalité avec les moyens d'existence et de travail.



## II. — Enseignement horticole.

L'enseignement par la parole, qui commence, ne tardera pas à s'étendre, les Écoles d'agriculture étant appelées à donner des professeurs et des cultivateurs d'élite.

Au mois de janvier 1893, le Congrès des agriculteurs de la province de Québec émettait d'urgence, le vœu de la création d'une

École d'horticulture et d'arboriculture dans cette région. L'assemblée réclamait l'étude des fruits et des légumes de grande culture et les méthodes de leur exploitation commerciale.

Déjà, le Ministère a créé une Ferme-école et une **École d'arboriculture fruitière et de pomologie à Notre-Dame du Lac des Deux-Montagnes**, à Oka, sous la direction des Trappistes, exploitant, en outre, de vastes pépinières, des vergers cidricoles et un vignoble.

Parmi les élèves, signalons plusieurs jeunes gens nés en France.

La **Ferme centrale expérimentale d'Ottawa** et ses annexes dirigées par W. Saunders, rendent de très grands services à l'horticulture et à l'apiculture. Ses professeurs et directeurs font des conférences sur tous les points de la Puissance.

La Ferme du Portage, annexe de l'**École d'agriculture de l'Assomption** fait également la pratique du jardinage.

L'arboriculture fruitière et la maraîcherie sont démontrées :

A l'**École d'agriculture de Sainte-Anne de la Pocatière** ;

Au **Collège d'agriculture d'Ontario** ;

A la **Ferme expérimentale du Manitoba** ;

— **de Guelph** (Ontario) ;

— **de la Colombie anglaise ;**

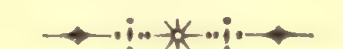
— **des Territoires du Nord-Ouest ;**

— **des Provinces maritimes ;**

**A la Ferme école de Compton**.

Le Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation a fait ouvrir un cours d'économie domestique et d'horticulture pour les jeunes filles, au **Couvent des Ursulines de Roberval.**

En vertu de la loi du 29 avril 1893, plus de 500 Cercles agricoles ont été organisés dans chaque comté de la province de Québec.



## III. — Sociétés d'horticulture.

Sur la demande de vingt habitants qui auraient versé au moins une piastre au secrétaire, les Sociétés ou Associations sont fondées avec l'appui moral et financier du Gouvernement, sur le rapport du Conseil d'agriculture.

« Le but de la Société sera d'apporter des améliorations à l'Horticulture, à la culture des Fruits, au jardinage, à la plantation d'Arbres d'ornement et de service, et de se renseigner sur les différentes variétés de Fruits, de Légumes ou de Fleurs, etc. ».

En dehors des primes décernées aux producteurs et aux planteurs à la suite de visites aux cultures et d'expositions publiques, des prix sont offerts aux auteurs de mémoires traitant de questions horticoles appropriées au pays.

Les séances présentent toujours de l'intérêt.

La **Société d'horticulture provinciale de Montréal** date d'une cinquantaine d'années. Elle a droit « à un octroi de mille piastres, à la condition que ses concours soient ouverts à toute la province et qu'elle fasse un rapport au Commissaire. »

Ses expositions ont lieu chaque année à Montréal ; c'est donc l'île de ce nom qui en bénéficie le plus.

La **Société d'horticulture de Québec** organise des expositions annuelles qui exercent une influence sur les campagnes environnantes.

La **Société d'horticulture du Comté de l'Islet** propage les bons Arbres fruitiers, surtout dans les paroisses traversées par l'*Intercolonial*, et distribue des espèces rustiques aux habitants des côtes du Labrador et des îles de la Madeleine.

La **Société d'horticulture de Huntingdon** reçoit, comme la plupart des associations de ce genre, un « octroi » annuel de cent dollars, à l'occasion de ses concours.

L'**Association des Horticulteurs fruitiers de la province de Québec** a ouvert son dernier congrès en décembre 1888, encourageant l'extension à donner aux vergers et aux potagers.

L'**Association des Arboriculteurs fruitiers d'Abbotsford** distribue les variétés réfractaires au froid, apportées de Russie par un délégué du gouvernement canadien ; les sujets ont été greffés sur racine à Ames et à Iowa, et élevés en pépinière à Abbotsford.

L'**Association des Arboriculteurs fruitiers du Comté de Shefford** propage les bons Fruits et les bonnes méthodes de culture.

L'**Association du Comté de Brome** distribue des Arbres fruitiers.

L'**Association des Horticulteurs et des Arboriculteurs fruitiers de Missisquoi** exposait, en septembre 1893, les Fruits russes déjà récoltés dans le comté, y ajoutant les Légumes culinaires.

L'**Association pomologique de la Nouvelle-Écosse** sollicite du Gouvernement la création d'une école de pomologie.

L'**Association des Arboriculteurs fruitiers de la province d'Ontario** organise des expositions et fait connaître les bonnes espèces fruitières. Ses rapports sont publiés en anglais.

Parmi les groupes qui lui sont affiliés, il nous faut citer :

L'**Association des Arboriculteurs de Peterborough** ;

L'**Association des Arboriculteurs de Burlington** ;

La **Société d'horticulture de Burlington**.

Des Cercles forestiers se sont installés à proximité des boisements.

L'**Association forestière de la province de Québec** organise chaque année la Fête des Arbres, *Arbor Day*. Au jour fixé, tous les membres doivent planter un arbre et engager leurs voisins à les imiter. Les corporations municipales, religieuses et scolaires sont invitées à participer à cette fête. Un boisement considérable résulte de cette utile institution.



# IV. — Production maraîchère.

La culture des Légumes se concentre auprès des populations. La production présente un caractère local, pour la consommation des habitants, rarement pour l'exportation. L'honorable secrétaire du Conseil d'agriculture, M. Ed. A. Barnard, recommande aux fermiers de préparer leur sol à la production des Céréales par une première emblave de Légumes, lorsqu'ils ont le fumier à leur disposition.

La Pomme de terre trouve au Canada des sols légers, sableux, bien égouttés, qui lui sont favorables. Parmi les recommandables, la précoce Early rose et la tardive Garnett Chili sont répandues partout ; puis Hâtive de Vermont, Hâtive d'Ohio, Flocon de neige, Chicago Market, Saint-Patrick, Rose tardive, Mammoth Prolific, Clark's, Puritan, Polaris....

La Carotte approvisionne la cuisine et l'étable. Les variétés de Guérande, Blanche de Manitoba, Grosse Blanche de Belgique, Perle hâtive, Chantenay, Orange d'Anvers sont d'un bon rendement.

La Betterave à deux fins fournit Crapaudine et Rouge plate d'Egypte à l'arrière-saison.

Les Panais Etudiant et Maltais se concentrent au jardin.

Au marché, on réclame les Pois Horsford, hâtif, et Téléphone tardif.

Partout, le Haricot est en vogue. Sur quarante variétés, Early Yellow, Dwarf German White Wax, Golden Wax, Large Yellow, Crown Horse Bean ont mûri leurs gousses au commencement de septembre, avant les gelées.

Les Choux pommés, frisés, à jets, et les Choux-Fleurs comprennent nos races européennes les plus rustiques.

Les Rutabagas et les Navets empruntent leur nomenclature à l'Écosse, à la Suède, à la Russie, à l'Autriche.

Les gros Ognons américains ont le pas sur les autres. Le plus

estimé parmi les rouges est l'Ognon Large red Withersfield, et parmi les jaunes, Large Yellow.

Plante rustique de la province de Québec, le Poireau London Play et la variété Musselburgh sont appréciés à la cuisine.

Le Radis long rouge s'impose, mais les racines rondes ou courtes sont préférées sous châssis.

La Tomate prend de l'extension, depuis que les conserves en bouteilles ou en boîtes ont leur marque sur la place de Londres.

Assez lentement se montre l'Artichaut, délicat à l'hivernage.

Plus populaire est l'Asperge, qui trouve son milieu dans les sables.

La Rhubarbe s'est propagée dans les provinces Est, surtout la Myatt's Linnœus.

Un peu partout se manifestent les Chicorées, les Laitues, les Épinards, l'Oseille, le Céleri....

On commence à mieux soigner le Melon de pleine terre ou de couche ; le Concombre a sa clientèle, et les Courges sont exploitées en plein champ ou au marais.

La Fraise a étendu ses filets sur les champs des fermages, même dans les paroisses les plus modestes.

La culture extensive admet les excellentes Fraises :

Wilson's Albany, qui se prête aux voyages ;

Sharpless, répandue aux environs de Québec ;

Ananas, fort goûtée au marché ;

Downing, hâtive, pour les sols sablonneux ;

Triomphe de Gand, tardive, préférant les terrains compacts.



## V. — Production fruitière.

D'après les encouragements du Conseil d'agriculture, l'industrie laitière a été vivement développée, au point que la province de Québec — que nous traitons ici plus spécialement — compte huit cents manufactures de beurre ou de fromages et deux écoles de laiterie. Il en résulte une extension sensible des pâturages, d'où l'augmentation des plantations fruitières.

Actuellement, les produits des jardins et des vergers canadiens sont évalués à huit millions de francs.

L'exportation des Pommes, en 1892, ayant atteint deux millions de francs, le planteur a tourné ses regards vers ce genre fruitier robuste et fécond. L'Angleterre est le principal débouché offert au cultivateur.

Dès 1890, le Gouvernement a provoqué l'établissement d'une Convention fédérale d'arboriculture « pour aider à l'extension et au développement de la culture fruitière sur le sol du Canada ».

Huit années plus tôt, il déléguait un de ses pomologues, Charles Gibb, d'Abbotsford, pour étudier, en pleine zone boréale, les arbres fruitiers qui supportent la rude température et peuvent y fructifier. Ils ont été promptement propagés au Canada ; déjà les Pommes russes Arabka, Anisovka, Antonovka, Babuschkino, Titovka figurent aux concours de vergers ; elles ne sauraient tarder à composer les futailles de Pommes expédiées à Liverpool.

Les anciennes variétés du Pommier, plus répandues, sont d'abord :

Fameuse, parfaite dans l'île de Montréal et près de la montagne de Belœil ;

Les Pommes Wealthy et Saint-Laurent, expédiées en caisses de seize douzaines, comme la précédente ;

Duchesse d'Oldenbourg, une base de l'exportation des 300,000 *barels* de la Nouvelle-Écosse, provenant en partie de l'Annapolis.

Parmi les variétés qui supportent les régions les plus froides du Canada, nous signalerons :

La Pomme Scotts Winter, bonne jusqu'en juin, originaire de Vermont ; elle se répand, et se prête à l'exportation en tonnelets ;

La féconde Wolf River, recherchée pour sa bonne mine et son bon goût, ainsi que sa rivale en abondance « Longfield » ;

Canada Red, populaire dans les grands vergers de l'Ontario, comme Greening dans le Wisconsin.

Ajoutons quelques Pommes précoces :

Yellow Transparent et Peach, consommées vers la fin de l'été ;

La belle Astrakan rouge, agréable au goût, de culture profitable par sa vente assurée en première saison.

Le type sibérien « à bouquets » a donné naissance à quelques bonnes sortes de Pommes à deux fins : Cirée de Montréal, Excelsior, Fraise hâtive, Gideon, Hyslop, Martha, Rose de Stansead, Sibérie rouge, Transcendant, Whitney, constituant les vergers plus récents des comtés de l'Islet, de Gaspé, de Bonaventure.

Les Pommiers qui ont le mieux bravé le froid dans les pépinières renommées Dupuis aux Aulnaies et Fish, d'Abbotsford, sont : Fameuse, Oldenburg (Borovitsky), Saint-Laurent, Titowka, Wealthy, la tardive Golden Russet, la précoce Astrakan, la Peach d'été ou Pêche de Montréal, et la superbe « Alexandre ». C'est la tribu « Iron Clad » cuirassée contre le froid.

D'origine moins septentrionale, le Poirier se rencontre plus rarement au Canada.

Les localités favorisées par le climat voient mûrir nos Poires européennes : Duchesse, Beurré d'Amanlis, Doyenné blanc, Ananas, Fondante des Bois, avec les américaines: Blodgood, Clapp's Favorite, Eastern Belle, Lawrence, Osband's Summer, Sterling, Tyson. La Williams dite « Bartlett » réussit à l'abri des vents de mer.

Le Pêcher est moins heureux. La serre vitrée lui est nécessaire, et l'élevage en pot est favorable aux variétés américaines ou anglaises : Barrington, Crawford Early, Nobless, Royal George. Toutefois, la Pêche jaune accepte le district Victoria, de la Colombie anglaise. Ici, la Ferme expérimentale d'Agassiz a réuni des collections importantes d'arbres et d'arbustes fruitiers.

D'un bon revenu, le Prunier est recherché par les planteurs. Des vergers de cette nature rapportent cent dollars dans les comtés de Montmagny et de Kramouraska. Les Prunes Jaune hâtive, Reine-Claude, Shropshire Dawson y sont exportées depuis longtemps.

Partout, les formes de Reine-Claude : Green Gage, Blecker's Gage, Impérial Gage, Yellow Gage ont les préférences du gourmet.

La province de Québec a des Pruneraies profitables de Damas et de Lombardes, races qui se propagent de pied franc.

Vers le marché, sont dirigées les variétés locales : Bradshaw, Forest Garden, Moore's Actic, Nota Bene, Speer, Trabische, Wolf.

En général, la variété greffée Early Orleans mûrit la première ; Coe's Golden drop, la dernière ; cependant la Reine-Claude verte tient la tête du choix, et les Prunes : Pêche, Smith's Orléans, Pond's Seedling vont à l'office ou aux desserts de luxe.

Les Pruniers du district de Niagara, de l'île d'Orléans et de la côte de Beaupré sont en réputation.

La Prune indigène De Soto, rouge, est expédiée à pleins wagons.

Le Cerisier franc, dit « de France », drageonne sur les rives du Saint-Laurent. Il est acclimaté aux îles Saint-Pierre et Miquelon.

Ailleurs, où les hivers sont moins rudes, les Guigniers et les Bigarreautiers prospèrent, ainsi que les Cerises Belle de Choisy et Reine Hortense ; mais à l'est de Québec, ils sont tués par l'hiver.

La May Duke, notre Anglaise, est déjà plus robuste ; elle relie les chairs douces aux chairs acidulées des Griottes et Amarelles, parmi lesquelles Bessarabian, Lutovka, Montmorency, Richmond, Vladimir, Windsor sont utilisées à la confection de liqueurs.

Les peuplades des contrées arctiques se délectent forcément avec les grappes du Padus « Choke Cherries », les fruits du Ragouminier « Sand Cherry », petit Cerisier des îlots sablonneux, les baies de l'Airelle Canneberge « Cranberry », du Minnesota, et celles de l'Amélanchier nain « Dwarf Juneberry », importé de l'Alaska.

La Ronce du Canada « Blackberry » est encore une ressource pour ces régions aux longs hivers. Des gens récoltent la Ronce dans les bois et y gagnent leur vie. Bien cultivées, les variétés Agawam, Bangor, Kittatiny, Lawton, Newman's, New Rochelle, Seneca, Snyder, Stone's Hardy, Thornless, Taylor's Prolific sont productives.

La Framboise « Blackcap », produite par la Ronce d'Occident, utilisée en sirops, se concentre en partie sur les bonnes variétés American Black, Davidson, Doolittle, la fertile Mac Cormick, et la tardive Gregg résistant aux grands hivers.

Notre Framboise « Raspberry » est populaire avec les fruits rouges Cuthbert « Reine du marché », Turner, hâtive, Heebner, tardive, la pourpre Philadelphia, la jaune Golden Queen, excellente, les aurores Orange de Brinckle ou d'Ontario, agréables à tous usages.

La Groseille à grappes « Gadelle » et le Cassis « Aurône » sont vendus pour les liqueurs, les gelées, les confitures.

Les Groseilles à maquereau les plus recherchées sont celles qui paraissent indemnes du mildew, par exemple :

Downing, blanc verdâtre ; Industry, rouge foncé ;
Houghton Seedling, rose ; Smith's Improved, verte.

Elles sont cultivées dans le Muskoka, de la province d'Ontario.

La Vigne ne trouve pas toutes ses conditions vitales auprès de Québec, la saison d'été est trop courte ; mais le Raisin mûrit assez bien, du côté sud du fleuve, aux environs de Montréal et dans les bonnes situations d'Ontario. L'espalier lui est toujours réservé.

On adopte les cépages Adirondac, Allen, Champion, Concord, Croton blanc, Delaware, El Dorado, Hartford's Prolific, Jessica, rustiques en bois, précoces en maturité du fruit.



## VI. — Arbres et Plantes d'ornement.

Nous ne toucherons pas à la sylviculture qui, cependant, influe sur le développement des pépinières et des plantations.

La valeur annuelle de la production forestière canadienne est estimée à cent millions de francs, tant pour la consommation locale que pour l'exportation ; il paraît que 25,000 personnes sont employées à cette exploitation.

Les Fermes expérimentales de Nappan, Ottawa, Brandon, Indian-Head, Agassiz ont distribué des milliers de plants forestiers, jusque chez les Acadiens et sur les réserves des Sauvages.

Les essences dominantes de la forêt peuplent également les parcs

Le Frêne d'Amérique et l'Orme du Canada sont inscrits au cahier des adjudications de nos constructions navales.

Le Chêne, le Hêtre, le Bouleau, le Tilleul, le Merisier sont en espèces robustes et industrielles.

Le Mélèze, le Pin blanc et le Pin rouge s'expédient au loin, surtout le Pin rigide, qui fournit le « Pitchpin » du commerce.

Parmi les Érables, l'espèce saccharifère, qui rapporte sept millions de francs, est à la fois utile et ornementale.

Le Noyer noir ou cendré et le Pacanier alimentent l'ébénisterie, même le marché aux noix...

Les Peupliers et les Saules sont exploités en massifs, en avenues, en taillis ou en bordures.

Le Bonduc, le Févier, le Robinier, le Clavalier, le Négondo appartiennent plutôt au domaine de l'horticulture.

La verdure perpétuelle des sous-bois provient du Thuia, du Genévrier, du Chamæcyparis, et, plus broussins, l'Airelle, l'Andromède, le Kalmia, le Lédon, gagnent les tourbières et les friches.

L'arbusterie indigène ou étrangère meuble les jardins municipaux ou particuliers. Tandis que les façades se décorent des pampres carminées de l'Ampélopside ou des fleurs du Chèvrefeuille et de la Clématite, les bosquets attirent les regards des visiteurs sur les variétés robustes des genres suivants :

Amélanchier. — Chamécerisier. — Cléthra. — Dierville. — Épine-Vinette. — Gainier. — Hydrangée. — Lilas. — Mahonia. — Pommier à bouquets. — Potentille. — Seringat. — Spirée. — Staphylier. — Sureau. — Symphorine. — Troëne. — Viorne.

L'Hippophae, du genre Shepherdia, fixe les dunes et les falaises.

Les Rosiers Portland, Rugueux, Moussus, Capucine, et la majorité des Hybrides y épanouissent leurs corolles.

Le Journal *Canadian Horticulturist,* par L. Woolverton, à Grimsby, Ontario, aide à leur vulgarisation.

Quant aux fleurs, elles sont l'objet de soins de culture en été ou de conservation pendant l'hiver.

Si les parterres brillent, en été, avec les Pélargoniums, les Œillets, les Pivoines, les Alcées, les Phlox, les Verveines, les Fuchsias, les Pétunias, les Campanules, les Chrysanthèmes et autres plantes vivaces ou annuelles, la serre retient en hiver toute la Flore exotique si jolie par son port, son feuillage ou sa floraison.

Les **Jardins botaniques** d'Ottawa et de Montréal sont, en matière florale, de précieux foyers d'enseignement.



# LE CAP

560,000 kilomètres carrés. — 1,550,000 habitants.



Le Cap, colonie anglaise, dont le sol a vu naître, entre autres plantes de premier ordre, l'éblouissant Pélargonium zonale, des Cactées, des Liliacées, des Orchidées, de ravissantes Bruyères, toute une série d'arbustes et d'arbrisseaux, enfin des Glaïeuls qui, par le croisement, nous ont procuré des surprises..., le Cap nous intéresse aujourd'hui par ses vergers alimentant l'Europe à contre-saison.

Une grande compagnie de navigation met à la disposition des cultivateurs fruitiers trois immenses vapeurs pouvant porter 6,000 tonnes chacun, aménagés à cet effet et munis de puissantes machines réfrigérantes. Tous les ans, le matériel augmente.

Pêches, Abricots, Figues, Grenades, Mangues, Bananes, Ananas arriveront en Europe, en tout temps, par cette voie sûre et rapide.

La colonie et les territoires indigènes comptent 1,500,000 Pêchers.

Le Raisin, accaparé par les navires, pour la consommation de l'équipage ou pour la fabrication du vin, et souvent pour la dessiccation, occupe 20,000 hectares dans sept districts du Cap.

Le cépage Muscat d'Alexandrie, « Haanepoot » est, aux environs de Montagu et de Robertson, affecté au passerillage. Le raisin sec, évalué à 100,000 kilogr., est expédié à l'Est, notamment à Kimberley.

Le Chasselas vient en treilles ; le Muscat, le Pineau, le Cabernet, le Syrah donnent, au pressoir, des vins qui rappellent le Frontignan, le Bourgogne, le Médoc, l'Ermitage, dont ils sont la base.

L'**École d'agriculture de Constance** est une pépinière expérimentale pour les cépages à cultiver.

Le « Department Agriculture » se préoccupe de la création de vergers d'études pour les fruits dociles au transport. Sur ce point, il reste beaucoup d'améliorations à faire ; mais les cultivateurs, tout

en se syndiquant, ont confiance dans la protection vigilante de l'Administration, et leurs espérances, certes, ne seront pas déçues.

L'*Agricultural Journal* insiste auprès des colons sur les soins à donner à la récolte et à l'emballage des fruits.

Dans l'Est, nous rencontrons l'Oranger qui, lui aussi, réclame une attention toute particulière ; on cite une récolte de seize millions d'Oranges. C'est la région de l'élevage des autruches qui a figuré, au tableau annuel de l'exportation, pour 27,350,000 francs de plumes de l'oiseau géant. Il paraît que, en ce moment, Oranges et autruches sont en baisse, comme quantité et comme valeur.

L'Olivier croît dans les gorges et les ravins. Près des rivières, le Prunier de Cafrerie, *Harpephyllum Caffrum*, se développe.

Les Légumes sont les nôtres ; la production d'une année : 270,000 hectolitres de Pommes de terre, 55,000 de Pois et Haricots, 820,000 de Maïs, et une avalanche de 6 millions de Potirons, Melons et Pastèques donnent une idée de l'importance du revenu.

Le Tabac rapporte jusqu'à 1,800 kilogr. de feuilles par hectare, le long de la côte, jusqu'en Cafrerie. Le sol riche se ressentirait-il des gisements de guano des petites îles voisines ?

Les forêts, plus denses vers le Sud, sont peuplées d'Oreodaphne, « Stinkwood », de Podocarpus, « Yellow Wood », pour chacun un cinquième dans les conservations de Karysna et de l'Amatola.

Le Cap nous envoie ses Cycas, ses Zamias, ses Fougères et exploite les arbres industriels, pour l'exportation.

Les Ptæroxylon et les Curtisia, à bois dur ;

Les Pterocelastrus, Platylophus, Cunonia, pour l'ébénisterie ;

L'Olea, pour coussinets et dents d'engrenage ;

Le Milletia, de Natal, rappelant le palissandre ;

L'Elæodendron, l'Olinia, le Myrsine, au bois coriace ;

L'Ekebergia, bois de charpente, du district de Victoria.

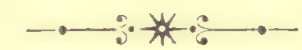
Notre compatriote, M. Vasselot de Régné, Inspecteur des Forêts, appelé par l'Administration du Cap, a introduit avec succès dans la colonie nos Chênes et nos Conifères. Les Eucalyptus australiens destinés à boiser et à consolider les sables mouvants des côtes de l'Ouest, les Acacias mimosas aux écorces tannifères, des mêmes parages océaniques, qui déjà forment d'épais fourrés fréquentés par les Babouins ont également bien réussi.

Les Jardins botaniques et d'essais, cités au chapitre Angleterre, continuent les tentatives d'acclimatation végétale et rendent des services à la colonie.



# CHILI

753,216 kilomètres carrés. — 3,500,000 habitants.



Par sa situation topographique et géologique, appuyée sur l'escarpement des Cordillères pour se fondre dans le Pacifique, le Chili offre une grande variété de milieux et de conditions favorables ou rebelles à la végétation.

Nos explorateurs botanistes connaissent en partie la valeur de ses richesses arbustives ou florales.

Les colons n'ont pas manqué d'y importer nos bons fruits, nos excellents légumes.

Le Gouvernement s'est préoccupé des moyens de répandre une bonne instruction agricole et horticole.



## I. — Enseignement agricole et horticole.

Dès l'année 1838, année de la fondation de la Société Chilienne d'agriculture, germa le projet de créer une Ferme modèle, dite **Quinta Normal de agricultura**.

Ce projet ne fut réalisé qu'en 1842, époque où l'Etat acheta une ferme de 20 hectares, située aux portes de Santiago, et l'affecta à une École théorique et pratique de l'exploitation du sol, confiée aux soins de la Société d'agriculture.

Après les vicissitudes causées par les tourmentes politiques, son installation prit assise en 1875, lors de l'Exposition de Santiago.

L'inauguration eut lieu l'année suivante, en même temps que la France faisait revivre son Institut national agronomique.

En ce moment, la direction de l'Établissement chilien est confiée à un brillant élève de notre École nationale de Grand-Jouan, M. René Le Feuvre; son collègue Bernard est un des professeurs.

En leur attribuant une médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889, le Jury de l'Enseignement agricole honorait nos compatriotes de suffrages mérités.

La durée des Études est fixée à trois années.

A l'enseignement pratique, la production des fruits et des légumes marche de pair avec la zootechnie et la botanique.

Sur une surface totale de 126 kilomètres, le parc composé d'arbustes et de fleurs a pris dix hectares.

Un magasin, destiné à la vente des graines de plantes d'utilité ou d'ornement, recueillies sur place, attire de nombreux clients.

Un potager et un jardin fruitier alimentent le personnel de l'École et les marchés voisins.

Les pépinières d'arbres forestiers, d'alignement ou de parc occupent six hectares.

Le verger est commencé avec les fruits de consommation, d'économie ménagère, de pressoir; il abrite les légumes de grande culture, Asperges, Artichauts, Choux, entretenus à la charrue, et les mères porte-graines.

Un vignoble de 20 hectares se complète par des installations vinaires.

Les avenues d'Eucalyptus et d'Araucarias empruntent 300 mètres de longueur aux dix kilomètres de chemins carrossables.

Le superbe Araucaria du Chili, *Colymbea imbricata*, y développe à merveille ses verticilles pittoresques, et le Cocotier du Chili, *Jubœa spectabilis* se couronne de palmes magnifiques sur un stipe hardi, aux proportions superbes.

Des bouquets de bois de feu ou destinés à la construction ont été dispersés dans la campagne un peu nue de Santiago, avec les Eucalyptus, les Casuarinas, les Acacias, de provenance australienne, les Peupliers, les Robiniers, les Chênes, d'origine Nord-américaine.

Un jardin d'hiver splendide, des serres à multiplication, un parterre fleuriste reposent la vue et propagent une foule de plantes livrées aux amateurs qui veulent embellir leurs habitations.

Le jardin botanique intéresse les agriculteurs et les jardiniers.

Les champs de plantes médicinales ou industrielles, si précieuses dans l'économie rurale de l'Amérique du Sud, servent en même temps de base aux expériences d'engrais.

Le chef-jardinier, qui seconde les professeurs dans leur œuvre, cultive des plantes potagères ou fruitières, indigènes ou d'une acclimatation facile.

Parmi les légumes, citons l'Igname, la Tomate, l'Aubergine, le Piment, les Concombres, les Melons d'eau et Pastèques, la Pomme de terre, la Patate, les Haricots, Pois, Fèves, Lentilles, les Ognons, l'Ail, sans oublier les espèces vulgaires d'Europe, Laitue, Chou rouge, Rutabaga, Chou à jets, Chou-fleur, Poireau, Carotte, Navet, Panais, Radis, Céleri, Oseille, Épinard.

Au jardin fruitier, l'Anone, le Citronnier, l'Olivier, le Bibacier, l'Oranger, le Plaqueminier, le Grenadier côtoient nos arbres favoris, Poiriers, Pommiers, Pruniers, Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Amandiers et même le Noyer, le Châtaignier, le Noisetier.

Le Raisin de table occupe un premier rang au chapitre des études et de la production.

Le trop plein de la consommation est expédié dans la région minière du Nord privée d'eau, cet élément indispensable de la végétation, ou sur toute la côte du Pacifique, jusqu'à Panama.

Le Gouvernement chilien n'a pas voulu consacrer « Quinta Normal » exclusivement à l'enseignement; il en a fait un centre de propagande. Par ses ordres, l'Institut a envoyé aux diverses municipalités, pour le boisement de leurs promenades, jusqu'à 50,000 plants d'arbres et d'arbustes dans le cours d'une année.

La subvention de l'État pour cet acte est de 10,000 piastres ou 20,000 francs; ses autres recettes s'élèvent au double, ce qui contribue à équilibrer son budget.

Les ventes sur place et les envois intra ou extra-frontières, aussi bien que les expériences de laboratoire, viennent alimenter sa caisse, outre l'allocation ministérielle de 400,000 francs.

Des Écoles d'agriculture sont à Santiago, à Talca, à Chillan, à San-Fernando, à Conception, à Elguier, à Salamanca.

Le jardinage est enseigné dans le but de propager la culture des végétaux, la connaissance des arbres et des plantes utiles.

Sous l'impulsion de professeurs et de jardiniers français, il a été créé des pépinières nationales parfaitement agencées au point de vue des semis, des repiquages, du bouturage et de la greffe.

Les élèves et les auditeurs de ces écoles rentrent ensuite dans leur famille ou exploitent, à leur tour, une propriété rurale, et deviennent ainsi des pionniers de l'agriculture raisonnée et de l'horticulture de rapport.

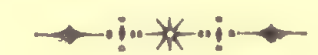
## II. — Fruits et Légumes.

En général, le Chili, parfaitement irrigué, repose sur un sol riche; ses eaux limoneuses lui constituent un engrais; à peine le cultivateur

est-il obligé de recourir aux guanos et aux salpêtres de la région nord pour entretenir la végétation.

Les exploitations agricoles y sont étendues ; il en est qui couvrent 10,000 hectares. Les fruits et les légumes étaient primitivement cultivés pour le personnel ; on commence cependant à comprendre leur valeur au point de vue commercial. Les produits du potager et du verger, devenus plus importants, sont portés au marché ou livrés à des intermédiaires.

L'industrie s'est également emparée du vignoble ; le Raisin approvisionne la consommation ou se transforme par le passerillage, dans la proportion de 33 p. o/o de la récolte, destinée à l'exportation.



## III. — Arbres et Plantes d'ornement.

La majeure partie des horticulteurs sont étrangers au pays. Dans les villes, le commerce de bouquets et de parures de fleurs pour les fêtes, les théâtres et les bals est assez lucratif.

Les beaux jardins sont encore l'apanage des riches négociants ou des planteurs. Les villes ont de belles promenades.

Il semblerait que l'indigène se contente de la flore locale, fort souvent représentée par les échantillons qui suivent :

L'Abutilon et l'Escallonia, des provinces centrales ;

L'Alonzoa, du Nord ; l'Azara, de Valdivia ;

Le Berberis et le Pernettya, de Magellan ;

Le Clerodendron, fleurissant au bord des ruisseaux ;

Le Colletia, arbrisseau épineux, de Colchagua ;

Le Desfontainea à feuille de Houx, charmant en fleurs ;

Le Drimys et les Fagus toujours verts ;

Le grand Eucryphia, de la province Conception ;

Le Fabiana, spontané sur les Cordillères centrales ;

Les Conifères : Fitz-roya, Libocedrus, Podocarpus, Prumnopitys, Saxe-Gothæa, aux formes originales ;

Les lianes Cornidia, Eccremocarpus, Lapageria, Lardizabala, Mutisia, Proustia, Tecoma, Tropæolum ;

Une légion d'Orchidées terrestres ;

Les Fougères du Sud et de l'île Juan-Fernandez ;

Enfin, toute une collection de plantes herbacées : Calceolaria, Gunnera, Gynerium, Oxalis, Salpiglossis, Schizanthus, etc.



# DANEMARK

38,302 kilomètres carrés. — 2,100,000 habitants.



## I. — Action de l'État.

L'horticulture exploite environ 25,000 hectares au Danemark ; elle prospère aux abords des villes et dans la région sud des îles. La Fionie est nommée « le Jardin du Danemark ».

La côte occidentale du Jutland, le nord du Limfjord, Ringkjöbing sont moins favorisés, comme toutes les situations trop exposées aux froids permanents, à la violence des vents de mer, aux sables mouvants, aux fjords et aux argiles glaciaires ; alors le paysan devient forestier et boise les endroits rebelles au jardinage, quand l'agriculteur n'a pu y installer ferme, bétail, laiteries, qui sont une richesse du Danemark agricole.

Après l'Autriche et la France, la population agricole danoise est la plus nombreuse, par rapport à la population totale du territoire.

Au commencement du siècle, le Gouvernement danois obligeait les cultivateurs à planter quelques arbres fruitiers, suivant l'exemple légué par les ancêtres du Souverain actuel.

N'ont-ils pas rendu une ordonnance imposant au rural le devoir de créer des houblonnières, des vergers de Pommiers et de Poiriers?

L'État encourage les institutions agricoles, l'enseignement et les Sociétés qui s'occupent des produits de la terre. Par ses soins, des primes sont distribuées, chaque année, aux défrichements, aux dessèchements, aux endiguements, aux plantations et aux jardins les mieux tenus.

Il a alloué une somme de deux millions de francs pour l'édification d'un nouveau Jardin botanique.

## II. — Enseignement horticole.

Deux Instituts agricoles et horticoles, installés à Copenhague, sont ouverts à l'enseignement théorique et pratique de l'arboriculture, de la dendrologie, de la floriculture, de la maraîcherie, de la forcerie des végétaux :

1° L'**Académie royale d'agriculture et d'horticulture**;

2° L'**École supérieure d'horticulture de Rosenborg**, annexée aux Jardins royaux.

A cette dernière institution sont admis seulement les jeunes gens qui sont restés deux ans à l'École supérieure agricole. Ils passent ainsi de la démonstration à l'application.

Le Directeur de Rosenborg est M. Tyge Roth.

Trois professeurs continuent les leçons de botanique, de physiologie végétale, de construction de serres, d'architecture de parcs, de jardinage à légumes, de cultures forcées.

Après la leçon, les élèves sont occupés dans les jardins, sous la conduite des chefs de travaux pratiques.

Aux environs de Copenhague, à Vilvorde-Ordrup, un pépiniériste, M. Stephen Nyeland, a fondé, il y a une quinzaine d'années, une **École particulière d'horticulture**, où l'arboriculture fruitière occupe la première place. Les jeunes gens trouvent facilement à se placer ensuite.

Depuis peu, des établissements analogues ont été créés à Stoevring, dans le Jutland, et aux environs de Nestved, sud de l'île Seeland.

Les élèves jardiniers tâchent d'acquérir les connaissances suffisantes pour l'obtention du certificat de capacité réclamé par les patrons horticulteurs ou amateurs.

L'instruction pratique domine, mais les leçons d'un ordre supérieur résultent des cours de culture professés :

A l'**Université de Copenhague** depuis le commencement du siècle ;

A l'**École polytechnique**, depuis 1849 ;

A l'**École supérieure agricole et vétérinaire** (cours libre), depuis 1858.

Cet Institut agronomique, occupant une surface de 20 hectares, s'est annexé un Jardin botanique et des champs d'expériences, qui tiennent les futurs médecins-vétérinaires au courant des plantes indigènes ou étrangères; la nature des engrais à assimiler au sol ou à la plante s'y trouve étudiée.

On sait quels services cette honorable corporation peut rendre à la campagne, où elle obtient facilement la confiance de sa clientèle.

L'horticulture figure encore dans le programme des quinze écoles secondaires d'agriculture « Landboskoler », de même que dans les « Folkehojskoler » ou écoles primaires supérieures, au nombre d'une soixantaine environ.

Les principales des écoles secondaires rurales sont à Odense, à Lyngby, à Tune, à Noesgaard.

L'organisation du potager, la création et l'entretien du verger, les plantations forestières et l'agencement d'une pépinière sont enseignés d'une façon pratique.



## III. — Sociétés d'horticulture.

L'horticulture danoise est dirigée dans une bonne voie par les associations suivantes.

La **Société royale d'horticulture du Danemark**, à Copenhague, fondée en 1769, composée de mille membres est à la tête d'un vaste jardin, avec serres, salles de séances et d'exposition, bibliothèque, etc.; son fonds de réserve atteint 440,000 francs.

Cette association, d'une activité remarquable, organise des expositions, distribue aux adhérents des arbres fruitiers et des plantes d'ornement. Depuis 1864, elle a délivré aux petits propriétaires 22,000 arbres fruitiers; de 1874 à 1888, elle a donné à ses membres 115,450 plantes, 3,232 arbres fruitiers, 1,250 paquets de graines.

Avec une subvention spéciale de l'État, la Société décerne des primes aux petits propriétaires et aux ouvriers villageois dont les jardins sont le mieux cultivés; elle en a récompensé ainsi près de deux mille et a dépensé, de ce chef, une somme de 48,000 francs; en même temps, elle a facilité le voyage à l'étranger, aux jeunes jardiniers désireux de s'instruire.

L'horticulture trouve encore un vigoureux appui auprès de la **Société royale d'agriculture danoise** qui, en tout temps, a puissamment contribué à vulgariser les connaissances techniques et les méthodes raisonnées de la culture et de l'exploitation du sol.

Tous les trois ans, elle ouvre un Congrès agricole général, avec exposition, excursions, distribution de récompenses.

Le Congrès lui coûte plus de 100,000 francs.

Au début du siècle, la Société royale d'Agriculture ouvrait un

concours pour la rédaction d'ouvrages destinés à répandre l'horticulture dans les campagnes.

Pendant longtemps, elle a subventionné un jardinier chargé de faire des cours pratiques d'arboriculture et de maraîcherie au village.

La **Société jutlandaise d'horticulture**, comprenant environ cinq cents membres et possédant à Aarhuus un jardin fruitier et des pépinières ; son but principal est la culture et l'exploitation des fruits de table ou d'économie.

La **Fédération des Jardiniers danois**, comptant six cents membres, plus spécialement praticiens pépiniéristes, maraîchers, fleuristes ou jardiniers en maison bourgeoise.

Son journal périodique est le *Gartner Tidende.*

La **Société d'exportation des produits horticoles** ; son effectif approche mille membres. Le but qu'elle poursuit est la facilité et la garantie du commerce d'exportation de ses fruits et de ses légumes.

L'organe de cette sorte de syndicat est le *Vort-Havebrug.*

La **Société d'assistance des Jardiniers,** œuvre philanthropique, soutenue par sept cents membres, et prenant de l'extension par son but humanitaire envers les jardiniers âgés, malades ou infirmes, et soutenant les vieillards, les veuves, les orphelins.

La **Hortulania**, société des Jardiniers de Copenhague ; environ 300 membres. — Séances mensuelles.

Son journal périodique a pour titre *Dansk Havebrügstidende.*

Le président actuel est M. Louis Hanschild, horticulteur à Copenhague.

Dans ses locaux, la Société royale de géographie organisait, en avril 1885, une Exposition de géographie botanique parfaitement réussie, sous la direction de Carl Hansen, professeur à l'Académie royale supérieure d'agriculture.

Signalons encore la **Société danoise des Landes**, fondée en 1866, pour améliorer les landes du Jutland, par les irrigations et les boisements.



## IV. — Presse horticole.

Les Sociétés, énumérées au paragraphe précédent, distribuent, à leurs membres, un bulletin journal rendant compte des faits sociaux et des principaux sujets d'actualité.

A part ces publications, la presse horticole est représentée par trois Revues hebdomadaires : l'une d'elles est spécialement consacrée à la Pomologie.

Plusieurs journaux politiques, comme le *Nationaltidende*, ouvrent leurs colonnes aux communications relatives à la science horticole.

On recommande à la jeunesse rurale la lecture des ouvrages de J.-A. Dyhdal, H. Nyeland, Tyge Roth, A. Zeiner-Lassen, J. Jenssen, etc.

Les questions de plantation et de boisement ont pour organe les revues et les bulletins publiés par les Sociétés agricoles, horticoles ou forestières et particulièrement :

Le *Journal d'économie rurale* « Tidskrift for Landökonomi », 1815, organe de la Société royale d'agriculture ;

Le *Journal hebdomadaire des agriculteurs* « Ugeskrift for Landmoend », 1856 ;

Le *Petit Journal agricole* « Landmandsblade », 1858.

## V. — Jardins d'études et de plaisance.

Les études botaniques, horticoles et sylvicoles sont d'abord préparées par les Jardins des Sociétés et des Écoles précédemment décrites. Elles sont continuées en se généralisant :

Au **Jardin botanique de l'Université**, à Copenhague ;

Au **Jardin forestier-botanique** de l'Académie royale et supérieure d'agriculture et d'horticulture, situé à Charlottenbund, près de Klampsenborg.

Les végétaux y sont classés d'après leurs propriétés économiques ou industrielles. L'étiquetage en est dicté par leur distribution géographique.

Ici, se trouve installé un Arboretum des espèces robustes, sylvicoles ou purement décoratives, de l'Ancien et du Nouveau-Monde. Les formes ou écarts, dits sous-variétés, n'y sont point négligés. A lui seul, le Chamæcyparis de Boursier en a réuni plus de cinquante. Le Picéa présente ses dispositions étagées, pygméennes ou colomnaires. L'If et le Genévrier, spontanés sur quelques points, s'effacent devant cette avalanche de Pins, de Sapins, de Thuias, de Thuiopsis, de Sequoias qui font l'objet d'essais et de démonstrations.

Les Conifères jouent un grand rôle dans l'économie forestière du Danemark et dans le sentiment décoratif des Parcs et des grands domaines.

La Pinetum et l'Alpinum jouissent des faveurs du public.

Le Jardin forestier de Charlottenbund a même envoyé des plants à acclimater dans l'île d'Islande, au sol montagneux et volcanique, aux étés de trois mois sans nuits.

Déjà le Sorbier s'y plaît, et ses baies fermentées fournissent un tonifiant ou stimulant apprécié de nos pêcheurs de morue.

La Zélande septentrionale a reçu, vers la fin du XVIII^e siècle, des milliers d'arbres fruitiers extraits des pépinières administratives de Frédériksborg. A cette même époque, le prince Jeorgen, propriétaire du château de Vordinborg, envoyait ses jardiniers cultiver les arbres des paysans pour mieux leur démontrer la manière de travailler. La Zélande du Nord-Ouest a conservé les précieux vestiges de cette incursion princière chez l'homme de la plèbe.

Les Jardins Royaux ont été de tout temps de véritables jardins d'études pour leur personnel et pour le public.

Parmi les Parcs instructifs et agréables à visiter, il faut citer :

Le **Jardin public**, à Copenhague, toujours visité ;

Le vaste **Parc de Frédéricksborg** et son jardin zoologique ;

Le **Parc du Palais royal de Rosenborg**, un des plus anciens ;

Le **Parc Charlottenlund**, habité par le Prince héritier ;

Le **Parc Bernstorf**, palais d'été de la famille royale ;

Le **Parc Fadensborg**, séjour habituel de la famille royale ;

Le **Parc d'Œrsted**, créé sur d'anciennes fortifications décorées de statues, par le Mécène Jacobson ;

Le **Dyrehave**, bois de promenade très fréquenté.

Les hommes du métier voudront parcourir l'île de Fionie, si riche et si plantureuse, les cultures de l'île de Falster, entourées de haies vives tressées, et la pépinière d'Oresund qui avait fourni à l'Exposition scandinave de 1888 les deux superbes Sapins du Caucase ou Sapins de Nordmann, placés à l'entrée du Concours.



## VI. — Production maraîchère.

La culture des légumes s'est vite propagée sur les sols alluvionnaires du Danemark, à proximité des cités et des cours d'eau, d'autant mieux que la température est favorable à la maturité des semences et à leur qualité.

Dans les villages, la grande culture potagère est admise et s'y développe, sous l'influence des brises marines.

La Pomme de terre occupe 52,000 hectares dans les champs et les jardins, et rapporte cinq millions d'hectolitres de tubercules.

Une zone de jardins maraîchers entoure la capitale ; la plupart ont des cultures mixtes de légumes, de fruits, de fleurs, de semences et de plants de pépinières.

Le potager fruitier est assez commun dans les îles danoises.

Les marais de l'île plate et fertile d'Amague approvisionnent les marchés de Copenhague. Les Asperges, les Choux pommés, les Ognons, les Rutabagas d'Amague sont renommés; plus d'une sorte est exportée vers Londres avec les Concombres et les Tomates.

La maraîcherie aurait été importée dans l'île par des familles hollandaises qui vinrent y débarquer, il y a plus de trois siècles, le roi Christian les ayant autorisées à s'y installer, à la condition qu'elles y continuassent leur industrie.

Nous n'avons pas besoin de dire que, ici comme partout ailleurs, la femme seconde courageusement le jardinier dans ses travaux.

Les engrais sont fournis par le bétail, toujours abondant en Danemark, et par les détritus des eaux ou de la mer.

Les espèces et variétés cultivées sont choisies parmi les plus robustes.

Les forceries sont encore rares. A contre-saison, le sud de l'Europe fournit ses primeurs. Cependant les vineries déjà installées débutent par une récolte de Fraises et de Tomates.

A l'exemple du cultivateur qui récolte, dans les prairies consacrées au bétail d'élevage et de laiterie, des semences de Graminées et de Légumineuses, le jardinier danois sait ajouter à son revenu la vente des graines potagères, florales et fourragères. Aussi l'on voit fréquemment les porte-graines disséminés dans son enclos. Choux-fleurs, Choux pommés, Carottes, Pois, Betteraves, Raves, Navets sont élevés dans ce but, et la récolte des semences est expédiée à des maisons de gros, sur divers points de l'Europe et de l'Amérique.

La péninsule a des cultures potagères étendues à Steensballe, bailliage de Vejle. Les paysans transportent les légumes aux marchés de Vejle, Aarhuus, Horsens, et en retirent d'assez beaux bénéfices. Ils ont créé la Carotte de Steensballe, dont la graine est très recherchée au Jutland.

Le voisinage des régions polaires influe sur la bonne et prompte maturité des graines.

Quant au coloris modifié du feuillage et des fleurs, sous ce climat froid, aux courts étés, voici l'explication fournie par l'honorable M. Bert, de l'Administration des forêts :

« La quantité de chaleur solaire reçue par la terre végétale n'est que les 0,54 environ de celle qui est distribuée à l'équateur. La lumière est également moins intense, mais la grande durée du jour, en été, a pour effet d'accroître l'activité de la végétation. Les feuilles

et les fleurs présentent une coloration plus foncée et des dimensions plus fortes qu'aux latitudes moins élevées ; le développement des plantes s'effectue avec une grande rapidité.

« La masse de matière végétale résultant de la fixation, par la lumière, du carbone provenant de l'acide carbonique de l'atmosphère est donc beaucoup plus considérable qu'on ne pourrait le penser au premier abord ; la culture des plantes qui n'exigent qu'une faible dose de chaleur, devient réellement alors profitable. Il y a surtout avantage à produire de l'herbe et du bois. »

Parmi les plantes industrielles, le Tabac, le Houblon, la Chicorée, le Cumin et quelques espèces officinales sont du domaine de la petite culture.

## VII. — Production fruitière.

Le continent et la zone littorale du Danemark sont assez bien garnis d'arbres fruitiers. Certains endroits, exposés aux raffales marines, réclament des abris de plantations forestières.

La capitale est alimentée par les vergers de la péninsule et les arrivages des îles danoises qui, cependant, expédient beaucoup de fruits vers les ports de la Baltique et le marché de Saint-Pétersbourg.

On rencontre des plantations séculaires de Cerisiers et Griottiers, pour l'industrie des conserves et des confitures, dans les bruyères du district de Lovskal, bailliage de Viborg.

Après Copenhague et ses alentours, l'île de Fionie accentue le progrès de l'horticulture : sol généreux, climat favorable, abri des vents d'ouest, surtout vers la région sud.

Les bailliages d'Odense et de Svendborg se font remarquer par l'étendue des jardins, leur bonne tenue et la valeur du produit.

Il ne faut pas oublier, vers le nord de l'île, Middelfort, ville renommée pour ses houblonnières, et Hofmansgave, où certaines plantations fruitières prennent de l'extension ; par exemple, le Poirier greffé sur Cognassier, le Pommier sur Doucin ou sur Paradis.

Les petites îles Fausinge et Langeland, voisines de Fionie, ont également des propriétaires qui distribuent des plants fruitiers aux paysans. Les espèces à pépins fournissent des fruits destinés à la consommation locale, au pressoir ou à l'exportation.

L'île de Seeland a son industrie fruitière auprès des villes marchandes de Prestö et de Vordingborg ; elle est florissante dans les villages de Sandvig, de Kragevig, de Pjederoed qui expédient 1,500 hectolitres de Pommes et de Poires à Copenhague.

Les variétés de Pommiers dominantes, de ces parages, sont :

Aagesable. | Fraise de Slesvig.
Calville d'Automne. | Gravenstein.
De Fer. | Nonnetille.
De Fontaine. | Rouge, etc.

Les Poires locales plus répandues se nomment : Skjensved Birne et Moltke, et la Poire des Allouettes pour la cuisine ou le pressoir.

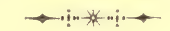
Les bons fruits nés en France, en Belgique, en Angleterre, en Russie, distribués aux cultivateurs et aux pépiniéristes, ont déjà fait leur apparition au marché populaire.

Les Cerises et les Griottes à confire sont récoltées sur les calcaires qui entourent la butte de Stevns, les Guignes et les Bigarreaux arrivent du Lac de Fruirsøen et des alluvions du bailliage de Frederiksborg.

La région continentale et les îles danoises offrent quelques bonnes stations au Prunier, à ses espèces robustes cultivées de pied franc ou greffées. Le fruit sert à la distillation ou au séchage.

Grâce aux faveurs du climat insulaire et à l'abri de criques et de contreforts, le Pêcher, l'Abricotier, le Figuier, la Vigne, en variétés précoces, ont pu s'installer dans quelques coins privilégiés.

Sous verre, des grapperies ont été organisées par des Anglais ; ils les entretiennent et les exploitent à leur profit.



## VIII. — Fleurs, Pépinières et Serres.

La bourgeoisie danoise a un goût prononcé pour les propriétés plantées d'arbres et d'arbustes, et pour les belles plantes vertes ou fleuries à cultiver sous verre ou dans l'appartement.

Une partie des établissements d'horticulture du Danemark est groupée aux environs de Copenhague. Les bailliages d'Odense, de Svenborg, de Proestö, de Maribo, d'Aarhuus sont réputés pour leurs jardins et leurs pépinières.

On y cultive de grandes quantités de plantes choisies parmi les quelques espèces les plus demandées, principalement : Aralia, Aspidistra, Bégonia, Camellia, Coléus, Cycas, Cyclamen, Dattier, Érica, Figuier, Fuchsia, Hellébore, Hortensia, Pélargonium, des Broméliacées, enfin des Rosiers pour la culture forcée.

Un fleuriste multiplie les Muguets et les exporte en Amérique.

La production des Ognons à fleurs, façon Hollande, donne des espérances aux jardiniers.

Les fêtes de Noël suscitent une importation de Roses et de Lilas de France.

Le transport des produits horticoles se fait généralement par voitures fermées ou vitrées.

D'importants établissements cultivent les Choux-fleurs pour la graine et possèdent des pépinières d'arbres d'ornement et d'arbres fruitiers ; beaucoup de ces derniers sont achetés par la Suède.

Les divers produits des serres et des pépinières alimentent non seulement le commerce intérieur, mais encore l'exportation qui tend à s'accroître.

Le climat relativement doux et la bonne qualité de la terre du littoral destinent le Danemark à fournir aux planteurs suédois ou russes leur provision de végétaux, tels que de robustes Palmiers, des Cycadées, des Pélargoniums, même des Rosiers, aussi bien que des Sapins, des Rétinosporas, des Houx et des Lauriers.



# IX. — Bois et Forêts.

Les forêts représentent encore une puissante production végétale qui s'entretient et s'accroît, grâce aux travaux incessants du service forestier.

Peuplées en majeure partie de Hêtres et de Chênes, dont quelques-uns atteignent des proportions monumentales, les deux cent mille hectares de forêts rapportent annuellement 800,000 stères de bois.

On rencontre aussi de beaux spécimens d'Abies, de Picea, de Pinus, qui entrent pour un cinquième dans le peuplement.

Grâce aux essais d'acclimatement dus à M. le professeur Carl Hansen et à des arboriculteurs distingués, on emploie des Conifères rustiques venant de Russie ou d'autres pays septentrionaux, pour garnir les forêts à clairières stériles et boiser certaines contrées dont la température rigoureuse refusait, jusqu'alors, à favoriser la végétation des espèces aborigènes.

Le climat maritime du Danemark se prête admirablement d'ailleurs à la culture des essences résineuses ou feuillues.

De remarquables massifs, dont la ramure imposante et vivace se profile sur les horizons brumeux de la Baltique, donnent à certaines parties du paysage danois un caractère sauvage, pittoresque, étrange ou grandiose, qui a inspiré à William Shakespeare une de ses plus belles tragédies !

# ESPAGNE

495,000 kilomètres carrés. — 18,000,000 habitants.

## I. — Action de l'État. — Enseignement.

Le climat exceptionnel de l'Espagne permet à cette nation de tenir un rang honorable dans l'horticulture de l'Europe.

Désireux de progresser, le Gouvernement inscrit l'horticulture au programme de ses institutions agricoles à tous degrés.

La dendrologie fait partie des connaissances exigées des ingénieurs agronomes qui, depuis 1879, ont pour mission d'examiner les projets de travaux et les études sur le phylloxéra, d'évaluer les récoltes, d'organiser les expositions, etc. Ces ingénieurs sont sous la direction du Ministère et se tiennent constamment en relations avec les assemblées provinciales agricoles.

Nous retrouvons l'arboriculture au programme des Lycées et de l'**École centrale d'agriculture**, **Institut Alphonse XIII**, à Madrid, qui fournit un corps auxiliaire du service agronomique, et envoie des titulaires aux chaires de culture entretenues aux frais des villes dans la Vieille-Castille, la Nouvelle-Castille, l'Andalousie et les provinces de Léon, d'Estramadure, de Galice.

L'**Institut agricole Alphonse XII**, qui relève du Ministère du Commerce et de la Direction générale de l'Agriculture, est un centre de propagande ; les plantes nouvelles y sont étudiées, et l'on y fait aussi des distributions de graines et de végétaux recommandables.

L'**Institut agricole Catalan**, à Barcelone, a compris dans ses conférences les jardins et les vignes ; cette puissante association de la Catalogne est secondée par la Société d'horticulture.

Les Écoles spéciales de Valence et de Saragosse ont un cours de jardinage allié à l'agriculture.

Depuis 1876, toutes les Écoles primaires, secondaires ou spéciales enseignent les éléments de l'agriculture, conformément aux lois.

Chaque province doit posséder une ferme modèle et une station agronomique; les principales sont celles de Séville, de Grenade, de Saragosse, de Valladolid. On y forme des chefs de culture, des jardiniers et des vignerons qui trouvent facilement un emploi libre ou attaché à une administration. Quelques-uns se sont déjà essayés aux démonstrations ou à la propagande de l'art des jardins.

Une **École forestière** est ouverte à Madrid. La pépinière d'élevage en est le corollaire obligatoire.

Enfin, le travail du vignoble et du verger est enseigné à l'**École d'agriculture et de commerce** de Villablino, fondée en 1886, dans la province de Léon, par Francisco Fernandez Blanco.

Le **Jardin botanique** de Madrid, illustré par Cavanilles, a des cours de botanique professés depuis un siècle.

Au **Jardin botanique** de Valence, le personnel et d'anciens membres de la Société **La Flora** traitent la question des arbres fruitiers, y compris les Orangers et la Vigne.

Les Jardins botaniques de Barcelone, de Séville, de Grenade ont des végétaux assez rares dans leurs collections. Les leçons et les démonstrations plaisent à la jeunesse et aux amateurs.

Une Société purement horticole, **La Gardenia**, a été fondée à Madrid, mais plutôt par la classe ouvrière, dans un but d'assistance et de secours mutuels.

## II. — Production maraîchère.

La plaine, la montagne, la mer donnent un aspect pittoresque au pays, modifiant sensiblement le genre de cultures ou de productions, ainsi que les moyens de travail. De Barcelone à Cadix, c'est une succession de jardins, de plantes odoriférantes ou médicinales, de potagers et de vergers d'un grand rapport.

Les provinces de Burgos, de Barcelone, de Léon, de Madrid, de Murcie, de Saragosse, de Tolède, de Zamora sont productrices de fruits et de légumes de consommation ou de commerce.

La chaleur plus vive et plus régulière des îles maritimes y fait mûrir la Banane, l'Ananas, les primeurs.

Alicante, Dénia, Malaga, Santander et Vigo embarquent les conserves de fruits ou de légumes pour l'Amérique du Sud.

Les potagers sont entourés d'arbustes ou défendus par une bordure d'Agaves, et les brise-vents naturels ou en roseaux y ont leur utilité,

L'arrosage est secondé par des norias emplissant des réservoirs où l'ouvrier vient puiser l'eau. En plaine basse, on se contente de rigoles alimentées par les rivières, fournissant l'eau jetée à l'écope.

L'épandage des engrais est encore à l'état primitif. Afin de simplifier le travail, le jardinier recherche les terres fertiles et le voisinage des rivières. Des exemples existent à Torquemada, qui approvisionne Valladolid et Burgos. Les riches sols de Séville ont été ainsi utilisés.

L'emploi des engrais chimiques s'accentue chaque année.

Des provinces moins importantes, Huesca, Coruna, Ciudad-Real, ont une population maraîchère laborieuse. Elle est considérable à Valence, à Grenade, à Murcie.

En général, l'activité culturale règne autour des centres de population et des voies commerciales ou des marchés. Ici, le métier d'agriculteur se confond volontiers avec celui d'horticulteur.

En grande culture, le Maïs produit 15 millions d'hectolitres ; la Fève, 1,400,000 ; le Pois chiche « Garbanzo », 700,000.

Valence et Murcie fournissent à Madrid les premières Fraises, les Asperges, les Tomates, les Ananas, l'Ail, les Concombres de primeur.

Le Haricot vert d'Espagne arrive bon premier à Paris.

Dans les provinces du centre, les Choux, les Ognons, les Pommes de terre, les Haricots, les Lentilles, les Artichauts, les Carottes, les Panais, l'Arachide approvisionnent copieusement les marchés.

Plus au sud, les Melons, les Concombres, les Pastèques, les Tomates, les Piments, les Aubergines occupent de grandes surfaces pour l'exportation. L'Ananas y obtient quelque succès.

Avec un sol frais et un soleil chaud, le Souchet comestible, dont le petit tubercule contient 28 pour cent d'huile, 14 de sucre, 29 de fécule, a donné par hectare 8,000 kilogr. de tubercules verts, dont les principes sucrés et féculents ont pu être convertis en alcool.

Le Canna et le Gombo ont déjà paru aux étalages madrilènes.

Aux stations balnéaires, comme Caldetis, le jardinier produit des Patates, des Tomates, des Piments et de bons légumes de saison.

## III. — Production fruitière.

La caractéristique fruitière de l'Espagne, c'est l'Oranger ; cet arbre se trouve bien sous un ciel ardent, attiédi par la brise et les vapeurs marines ; il y devient luxuriant et fécond. Les pépinières suffisent à peine à répondre aux besoins des planteurs. Faut-il ajouter que, là-bas, l'Oranger est semé, planté, greffé en plein vent et vendu à racines nues ?

La vallée du Jucar Aleira, les provinces d'Andalousie, de Castille, de Catalogne ont des orangeries de rapport.

La Murcie exporte ses oranges en Russie.

Les Baléares sont peuplées d'étrangers qui admirent les orangeries et se reposent sous leurs ombrages parfumés. Après ces îles, on classe Séville et Tarifa ; mais la haute réputation est à Valence et à Carcagenta.

A celle-ci le produit, à celle-là le renom. La culture s'y trouve parfaitement étudiée et le profit ne se fait pas désirer.

Ne touchez pas à l'Oranger de Valence, et vous serez respecté ! Le propriétaire l'entoure de soins, améliore son sol et travaille à perfectionner son exploitation en simplifiant les rouages. Le prix de revient a gagné sensiblement de ce côté.

Quelle fortune pour la province, et combien son arbre favori est considéré ! Pour lui, le roc saute, la friche se transforme et l'arbre aux Pommes d'or se substitue aux Oliviers, aux Pins, aux Caroubiers. De 1860 à 1880, la culture orangère des jardins valenciens s'est élevée de 2,500 hectares à 25,000.

A cette dernière date, la statistique constatait une production annuelle de 80,000 tonnes de mille kilogrammes d'Oranges, représentant un chiffre de dix millions de francs. Depuis, il en a été embarqué, de juillet 1886 à juillet 1887, par les divers ports de la province, une quantité de 1,578,067 caisses, non compris les transports par voie ferrée et par les petits voiliers, soit encore 150,000 caisses dirigées sur Marseille, Londres, Liverpool.

Aujourd'hui, Valence envoie 15,000,000 d'Oranges à Paris.

En vingt années, Carcagenta, ligne de Valence-Madrid, a triplé sa population. Il lui faut des bras pour cultiver l'Oranger, et l'exploitation de l'Oranger s'étend pour occuper les arrivants, enrichissant plaines et coteaux, sols sablo-argileux ou argilo-siliceux additionnés de carbonate de chaux, terrains arrosés par les norias ou par le fleuve Jucar. C'est le Jardin des Hespérides.

Cette végétation luxuriante est attribuée au sujet porte-greffe, le Bigaradier, plus robuste et plus vigoureux que les anciens types employés au greffage.

L'engouement pour le plant de Bigaradier est si grand que le fruit a vu décupler son prix pour la fourniture des pépins à semer.

Si le Mandarinier ne prend pas la même extension, cela tient à la nature du fruit qui, par le fait de sa maturation rapide, vient encombrer le marché et ne dure pas assez longtemps.

Dans les vallées visitées par le vent du large ou de la montagne, les orangères, orangeries ou orangeraies sont tenues à basse tige.

Partout l'Oranger rend en espèces sonnantes les bons soins qu'il

reçoit. Un hectare compte 250 arbres environ. A cinq ans, la fructification commence ; à dix ans, le capital d'installation est couvert, et à vingt ans. chaque sujet produit une moyenne de 500 fruits. En bonne année, un hectare planté d'arbres espacés de six mètres peut, dans ces conditions, rapporter 40,000 kilogr. d'Oranges.

La vente du fruit se fait en bloc ou à des commissionnaires. Parfois, le propriétaire expédie directement au port ou fait vendre à la criée.

La cueillette commence vers le 15 octobre et se termine à la mi-juin. Les premiers fruits se vendent mieux, et sont affectés aux destinations lointaines pour les approvisionnements des fêtes de Noël et des étrennes. N'est-ce pas l'époque où Paris reçoit, pendant un mois, quinze millions d'Oranges, et la modeste fruiterie du dernier hameau n'en exhibe-t-elle pas à sa fenêtre ?

Aussitôt cueilli, le fruit est trié et classé ; les qualités sont les mêmes, la grosseur et l'aspect du fruit établissent la différence. Le surchoix est emballé en caisses plates ; le premier choix en caisses bombées plus grandes ; Paris les accapare. Viennent ensuite les caisses pour Londres et Liverpool. Enfin, l'ordinaire est emporté en panier ou en vrac, par de petits caboteurs qui suivent les côtes espagnoles pour débarquer à Port-Vendres, à Marseille, à Toulon.

Citrons et Limons, Bergamotes, Pamplemousses, Bigarades sont, dans quelques provinces, cultivés pour l'industrie.

L'Olivier occupe 1,200,000 hectares et devient le pourvoyeur des huileries de la province de Valence, de la Murcie, de l'Andalousie.

Le Figuier vit dispersé ou groupé, à l'abri des bourrasques et des gelées. Son fruit frais arrive en bannettes au marché. Séché, il devient l'objet de transactions importantes. Lérida et Albuma sont des centres renommés de production.

L'Aragon et la Catalogne sont propices à l'Amandier.

Le Cognassier se plaît dans la région aragonaise.

Quant aux espèces à noyau, elles sont là dans leur élément ; les variétés précoces ou fertiles ont leur marque sur les marchés du Nord : Abricot de Tolède, Cerise de Huelva, Pêche d'Aragon.

Paris reçoit d'Espagne ses premiers Abricots.

Le Dattier, le Bibacier, le Plaqueminier, l'Anone, le Grenadier fructifient non loin des orangeries de Valence et sur les plages de l'Andalousie, de la Grenade, de Murcie, vivifiées par le soleil.

Près de la côte méditerranéenne, Elche, station d'Alicante à Murcie, a de superbes et fructueuses plantations de Dattiers.

La Châtaigne de la Galice et de la Biscaye traverse la frontière.

La région basque produit des Noix, des Noisettes, des Poires, des Pommes, et fabrique du cidre.

A peu près partout, le Raisin est l'objet d'un commerce régulier.

Les beaux cépages de table sont les suivants :

Raisins blancs : Albillo de Madrid, Alumeca, Beni-Salem (des Baléares), Listan, Mantua Castillan, Muscatello, Ugni blanc.

Raisins noirs : Aramon, Bastarde menudo, Spiran noir.

Le Raisin est envoyé au marché, aux gares et aux ports de mer.

Le cépage à gros grain ovoïde blanc nacré, Muscat d'Alexandrie, est transformé par le passerillage en « Raisin Damas » et dirigé vers l'Angleterre. L'emballage en tonnelets, par lits alternés avec des couches de liége moulu, est d'un heureux effet. Pendant une saison, Malaga a expédié pour vingt millions de francs de Raisins.

Le petit Raisin de Corinthe séché prend la même direction ou s'arrête en France, il est destiné aux pâtisseries et aux boissons.

L'industrie du fruit confit ou candi est très prospère en Espagne.

L'île de Cuba, colonie espagnole, envoie aux Etats-Unis des Bananes évaluées au total de dix millions de francs.

## IV. — Les Arbustes et les Fleurs.

Par sa végétation, ses montagnes et le voisinage des deux mers, l'aspect général de l'Espagne est pittoresque et varié.

La plantureuse Andalousie tranche avec la brûlante Castille, et les Asturies boisées se différencient des steppes de la Manche ou de Léon.

Les cimes, les plateaux, les sols déclives sont couronnés par des Châtaigniers, des Caroubiers, des Oliviers de rapport.

En massifs, le Pin maritime fournit la résine ; le Chêne-Liège, son écorce subéreuse au grain fin et serré. L'Estramadure et les Baléares expédient le Café de glands doux, produit d'un Chêne vert.

Des établissements horticoles se sont formés ; ils approvisionnent les cités, les villas, les jardins, les parcs, les appartements.

En dehors de nos grands arbres habituels, on plante l'Araucaria, quelques Palmiers, l'Eucalyptus, le Sterculia, le Phytolaque, le Mollé *Schinus*. Le Séquoia ou Wellingtonia de Californie, le Cèdre et d'autres conifères exotiques viennent rejoindre le Sapin Pinsapo andalous.

Le Nérium épanouit ses corolles à côté des panicules lilacées du Lagerstrœmia indien ou des grappes jaunes des Mimosas australiens.

Les parterres sont constamment fleuris de Camellias, d'Azalées, de Roses, d'Œillets, d'Hortensias, de Fuchsias, de Lantanas, de Sauges, de Primevères, d'Héliotropes, de Lis, d'Amaryllis..., et d'une foule de plantes annuelles ou vivaces.

# ÉTATS-UNIS

9,212,300 kilomètres carrés. — 68,000,000 habitants.

## I. — Action de l'État.

Les États-Unis comptent quatre millions d'exploitations rurales ; les trois quarts sont gérées par les propriétaires. Les légumes et les fruits entrent pour une large part dans les cultures de profit.

La valeur totale des récoltes et des produits de la ferme atteint vingt milliards de francs; un dixième au moins est destiné à l'exportation.

Le chapitre général : Légumes, Fruits, Fourrages, Tabac, Houblon, Sucre, etc. dépasse quatre milliards, dont cent vingt-cinq millions seulement appartiennent à l'exportation.

Le Gouvernement fédéral laisse à chaque État de l'Union une certaine initiative, mais la direction appartient au Département autonome de l'Agriculture, à Washington.

Le Secrétaire de l'Agriculture adresse, chaque année, au Président de la Confédération un rapport général, à la publication duquel le Congrès affecte 1,500,000 francs. Ce document annuel vient compléter le bulletin mensuel de statistique agricole et horticole émanant du service central, qui occupe, de ce fait, une soixantaine d'employés et quinze mille collaborateurs permanents.

Le Ministère « Department of Agriculture » comporte entre autres les Divisions suivantes :

Statistique.
Entomologie.
Chimie.
Botanique.
Pomologie.
Ornithologie et « Mammology ».
Pathologie végétale.
Forêts.
Semences.
Jardins et terrains d'essais.

Puis, la Comptabilité, la Publicité et les Archives, le Muséum, les Offices du Secrétariat et des Stations d'expériences, les Bureaux des Industries animales et de la Climatologie, etc.

Examinons le rôle des sections qui nous intéressent davantage.

La **Division de Botanique** s'occupe de recherches concernant les productions végétales du pays, leur application à l'économie rurale, et poursuit un travail analogue sur les végétaux étrangers, avec l'indication des plantes utiles ou nuisibles.

L'Herbier et le Muséum du Ministère sont confiés à ses soins.

La **Division de Pathologie** étudie les maladies cryptogamiques ou autres des végétaux et public des rapports instructifs.

La **Division de Pomologie** a dans ses attributions tout ce qui intéresse la culture des arbres fruitiers et la connaissance des variétés de fruits à propager.

Des collections plastiques ou chromolithographiques la secondent dans son œuvre.

Le commerce des fruits frais ou préparés et l'industrie de la dessiccation, des conserves, du séchage, en un mot, l'utilisation des récoltes fruitières, sont les principales préoccupations de cette Division. Sa correspondance est considérable.

La **Division des Semences** distribue pour 500,000 francs de graines par année. De 1884 à 1889, elle avait ainsi répandu 200,000 kg. de semences aux cultivateurs, directement ou par l'intermédiaire des associations, des Sénateurs, des Représentants, des délégués aux congrès ou des agents de statistique, ceux-ci au nombre de 200.

Les plus grandes précautions sont prises pour le choix des espèces, l'achat des semences, l'essai de leurs facultés germinatives, les instructions données aux fermiers et aux jardiniers. Des rapports minutieux et comparatifs sont ensuite publiés sur les résultats de cette dissémination de céréales, de fourrages, de légumes, de plantes officinales ou économiques... au milieu de conditions si différentes de sol et de climat.

La **Division des Jardins et des Terrains** cultive en pleine terre ou sous verre les arbres et les arbustes de première utilité : Caféiers, Cotonniers, Dattiers, Manguiers, Oliviers, Orangers, arbres à Thé, aussi bien que les espèces d'Europe ou d'Asie, et elle les propage au moyen de jeunes sujets expédiés par la poste. Près de 100,000 plants d'utilité ou d'ornement sont envoyés chaque année sur tout le territoire, avec des instructions sur leur mode de culture.

Le matériel du jardinage est dans ses attributions.

L'**Office des Stations d'expériences** centralise tous les rapports qui lui sont fournis par les 400 inspecteurs des Stations

expérimentales, et les publie avec commentaires. Le Gouvernement fédéral lui alloue un crédit de quatre millions de francs, augmenté d'un cinquième fourni par le budget de chacun des Etats de l'Union.

Les horticulteurs sont renseignés sur la valeur des méthodes de culture, sur le mode d'emploi des engrais et le mérite des végétaux nouvellement importés et recommandés.

Le traitement des chefs de division est de 10,500 francs environ. Le Ministre touche 40,000 francs, son « Assistant » 24,500 francs.



## II. — Enseignement horticole.

L'horticulture est enseignée dans les Stations expérimentales et les Collèges ou Écoles d'agriculture.

Des professeurs spéciaux d'horticulture et de botanique sont attachés à ces établissements ; un jardin d'essai ou un champ d'expériences s'y trouvent annexés, conformément à la législation fédérale, acte de 1887 complétant l'acte de 1862.

La physiologie des plantes, l'étude des végétaux cultivés, leur utilisation, les espèces nouvelles à connaître, l'analyse du sol, l'application des engrais sont inscrites au programme, dont la devise semblerait être : « Propager, répandre les bons principes agricoles, d'après la science moderne. »

Le gouvernement des États-Unis donne à chaque État une surface de terrain proportionnée au nombre de représentants qu'il fournit au Congrès, et y installe un ou plusieurs collèges d'agriculture.

La subvention fédérale, basée sur le concours matériel et financier de l'État particulier, vise tout spécialement l'annexion des stations aux collèges. Un acte de 1890 en a augmenté la dotation.

Des rapports trimestriels sont publiés et livrés à la presse, après leur envoi au Ministre ou Secrétaire de l'Agriculture et au Secrétaire du Trésor des États-Unis.

A noter la défense absolue d'établir une distinction entre les étudiants de race ou de couleur.

Les premières stations créées, de 1875 à 1880, appartiennent aux États de Connecticut, de la Californie, de la Caroline du Nord, de New-York, de New-Jersey.

Voici le tableau des Collèges d'agriculture classés par État :

Alabama. — Auburn.
Arizona. — Tucson.
Arkansas. — Fayetteville.
California. — Berkeley.
Colorado. — Fort Collins.
Connecticut. — Mansfield. — New Haven.
Delaware. — Newark.
Florida.— Lake City.— Tallahassee.
Georgia. — Athens.
Idaho. — Moscow.
Illinois. — Champaign.
Indiana. — La Fayette.
Iowa. — Ames.
Kansas. — Manhattan.
Kentucky.— Lexington.— Frankfort.
Louisiana. — Baton Rouge. — New Orleans.
Maine. — Orono.
Maryland. — College Park.
Massachusetts. — Amherst.
Michigan. — Agricultural College.
Minnesota. — Minneapolis. — St. Anthony Park.
Mississippi. — Agricultural College. — Westside.
Missouri.— Columbia.— Jefferson Cit.
Nebraska. — Lincoln.
Nevada. — Reno.
New Hampshire. — Hanover.
New Jersey. — New Brunswick.
New Mexico. — Las Cruces.
New York. — Ithaca.
North Carolina. — Raleigh.
North Dakota. — Fargo.
Ohio. — Columbus.
Oklahoma. — Stillwater.
Oregon. — Corvallis.
Pennsylvania. — State College.
Rhode Island. — Providence. — Kingston.
South Carolina. — Clemson College. — Orangeburg.
South Dakota. — Brookings.
Tennessee. — Knoxville.
Texas.—Coll. Station.—Prairie View.
Utah. — Logan.
Vermont. — Burlington.
Virginia. — Blacksburg. — Hampton.
Washington. — Pullman.
W. Virginia.— Morgantown.— Farm.
Wisconsin. — Madison.
Wyoming. — Laramie.

Les Stations expérimentales d'agriculture sont les suivantes :

Alabama. — Auburn. — Uniontown.
Arizona. — Tucson.
Arkansas. — Fayetteville.
California. — Berkeley.
Colorado. — Fort Collins.
Connecticut. — New Haven. — Storrs.
Delaware. — Newark.
Florida. — Lake City.
Georgia. — Experiment.
Idaho. — Moscow.
Illinois. — Champaign.
Indiana. — La Fayette.
Iowa. — Ames.
Kansas. — Manhattan.
Kentucky. — Lexington.
Louisiana. — Audubon Park. — New Orleans.— Baton Ronge.— Calhoun.
Maine. — Orono.
Maryland. — College Park.
Massachusetts. — Amherst.
Michigan. — Agricultural College.
Minnesota. — St. Anthony Park.
Mississippi. — Agricultural College.
Missouri. — Columbia.
Montana. — Bozeman.
Nebraska. — Lincoln.
Nevada. — Reno.
New Hampshire. — Durham.
New Jersey. — New Brunswick.
New Mexico. — Las Cruces.
New York. — Geneva. — Ithaca.
North Carolina. — Raleigh.
North Dakota. — Fargo.
Ohio. — Wooster.
Oklahoma. — Stillwater.
Oregon. — Corvallis.
Pennsylvania. — State College.
Rhode Island. — Kingston.
South Carolina.— Clemson College.
South Dakota. — Brookings.
Tennessee. — Knoxville.
Texas. — College Station.
Utah. — Logan.
Vermont. — Burlington.
Virginia. — Blacksburg.
Washington. — Pullman.
West Virginia. — Morgantown.
Wisconsin. — Madison.
Wyoming. — Laramie.

# III. — Sociétés d'horticulture.

Au mois de juin 1894, le Secrétaire de l'Agriculture a bien voulu nous remettre la liste ci-dessous.

## *A.* — SOCIÉTÉS NATIONALES.

American Association of Nurserymen.
American Carnation Society.
American Chrysanthemum Society.
American Cranberry Growers Association.
American Horticultural Society.
American Pomological Society.
Association of American Cemetery Superintendents.
Society of American Florists.

## *B.* — SOCIÉTÉS DE DISTRICTS.

Cider Maker's Association of the North West.
Eastern Nurserymen's Association.
Inter State Shipper's Association.
Peninsula Horticultural Society.
Western Nurserymen's Association.

## *C.* — ORGANISATIONS PAR ÉTATS.

Alabama Horticultural Society.
Arizona Fruit Growers Association.
Arkansas Horticultural Society.
California Board of Viticultural Commissioners.
— Fruit Association.
— Fruit Union.
— Horticultural Society.
— State Board of Horticulture.
— State floral Society.
— Southern, Pomological Society.
Colorado Horticultural Society.
Connecticut Pomological Society.
Florida Fruit Exchange.
— Horticultural Society.
— Orange Growers Union.

Georgia Horticultural Society.
Illinois Horticultural Society.
Indiana Horticultural Society.
— Society of Florists.
Iowa Horticultural Society.
— Northeastern Iowa Horticultural Society.
— Northwestern Iowa Horticultural Society.
Kansas Horticultural Society.
Kentucky Horticultural Society.
Louisiana Horticultural Society.
Maine State Pomological Society.
Massachusetts Horticultural Society.
— Cap Cod Cranberry Growers Association.
Michigan Horticultural Society.
— West Michigan Horticultural Society.
Minnesota Horticultural Society.
— Society of Florists.
Mississippi Horticultural Society.
Missouri Horticultural Society.
Nebraska Horticultural Society.
New Jersey Horticultural Society.
New Mexico Horticultural Society.
New York. — Western New York Horticultural Society.
North Carolina Horticultural Society.
Ohio Horticultural Society.
Oregon Horticultural Society.
— Pomological Society.
— State Board of Horticulture.
Pennsylvania Horticultural Society.
— State Horticultural Association.
Rhode Island Horticultural Society.
South Carolina Horticultural Society.
South Dakota Horticultural Society.
Tennessee. — West Tennessee Horticultural Society.
Texas State Horticultural Society.
— Nurserymens Association.
Washington Horticultural Society.
— State Board of Horticulture.
Wisconsin Horticultural Society.

# IV. — Production maraîchère.

Il est à peu près impossible de déterminer l'importance de la culture potagère et la valeur de ses produits aux États-Unis.

Les grandes cités y sont entourées de « marais » et de jardins bien tenus, consacrés aux légumes, aux fruits, aux primeurs et aux fleurs. La plupart des occupants ont appris leur profession en Europe; mais l'extension des villes et des établissements industriels, la création de voies de communication repoussent les jardins vers la campagne.

A son tour, en plein champ et à la ferme, la culture légumière envahit chaque année le domaine agricole au profit des marchés urbains, des ports d'embarquement et de l'industrie des conserves. Aussi la statistique culturale et commerciale règle difficilement ses tables, malgré son personnel considérable.

Les méthodes de culture visent à l'économie du temps et de l'argent. Leur auxiliaire principal est un outillage perfectionné et simplifié, suppléant à l'insuffisance des bras.

Le jardinier n'a pas le temps de chercher des espèces ou variétés nouvelles ; l'Européen plus patient, son aîné dans la carrière, lui envoie ses sélections et ses découvertes.

Examinons superficiellement les genres principaux :

La Pomme de terre, classée immédiatement après les céréales, vient partout, mais mieux dans la région septentrionale, pour le rendement et la qualité; les autres contrées vont s'y approvisionner des éléments de plantation. La ville de Cambridge, État de New-York, est un centre pour cette sorte d'affaires.

La température chaude des États du Sud et du Centre nuit au développement complet du tubercule; il atteint, au contraire, de belles proportions dans les sols irrigués des Montagnes Rocheuses.

La production annuelle est évaluée cinq cent millions de francs. Les États supérieurement cotés sont New-York, Pensylvanie, Ohio, Michigan, Iowa, Illinois, Wisconsin, Indiana, Minnesota, Missouri, Kansas, Nebraska, Californie, Dakota, Orégon, Montmedy, Washington. La variété dominante est Early rose. Le rendement moyen peut atteindre 500 boisseaux de 36 litres par acre de 41 ares.

Sont également propagées partout les précoces Early Ohio, Early Maine et Lee's Favorite; puis Gem, Surprise, Beauty of Hebron. Parmi les tardives, White Star est à grand rendement et plus fine en qualité que les bonnes Mammoth Pearl, Saint Patrick, Grange.

La Patate prospère dans les États du Centre et du Sud : Georgie, Mississipi, Caroline du Nord et du Sud, Alabama, Kentucky, Louisiane, New-Jersey, Tennessée, Virginie, Floride, Arkansas, etc.

Les Navets ont une grande importance culturale. Le Nord-Ouest exporte le trop plein de sa récolte. La consommation accepte les variétés hâtives Extra Early Purple-top Munich, violet, Red-top Strap Leaf, rouge, White Strap Leaf, blanc.

Les Radis, voisins des précédents, ont Ne Plus Ultra, le plus hâtif, puis Early Round, Dark Red, Philadelphia White Box, excellent à manger comme le Scarlet Turnip. Pour l'hiver, California Mammoth et White Winter. A grand rendement, White Vienna, Chartiers.

En petite ou en grande culture, le Chou, destiné à la cuisine, à l'étable ou à l'usine, a pris possession de surfaces immenses ; les variétés populaires ont été répandues par les soins du Gouvernement et par des cultivateurs intelligents.

Toutes les races de Choux verts ou rouges ont entrée à la ferme et au jardin. Les Choux pommés sont très répandus.

Au Minnesota, on préfère les variétés Early Wyman et Wakefield. L'Est adopte Early Jersey, Henderson's Early Summer.

Au Kansas, le plus hâtif est Henderson's Premier. Pour l'hiver, Excelsior, Foster's Brunswick. Le Chou-fleur Snowball est le plus apprécié.

Non moins répandue pour tous usages est la Carotte. Les premières à la vente sont Scarlet Short Horn, Half-long Stump Rooter, Oxheart; puis Henderson ; et à l'arrière-saison, Danvers, Long Orange.

Au Kansas, le Panais hâtif est Early Turnip, et pour grande production, Long Smooth, Hollow Crown.

Les Haricots hâtifs Golden Wax, Black Wax, Wardwell's Kidney Wax sont répandus dans le Kansas ; ensuite le Haricot de Lima.

Un Haricot blanc, spécialement cultivé pour les conserves, occupe la région nord et les points culminants des monts Alleghanys. Sa production s'élève à 800,000 hectolitres ; l'État de New-York entre pour moitié dans ce chiffre.

Le « Cow Pea » habite les États du Sud, à titre fourrager ; il y produit 1,500,000 hectolitres.

Le Pois, ravagé par le charançon, sauf dans le voisinage des Lacs du Nord, donne encore 500,000 hectolitres. Les États de Pensylvanie, de New-York, de la Nouvelle-Angleterre et du Maine, ces derniers, pour l'approvisionnement des fabriques de conserves, emmagasinent de fructueuses récoltes de Pois.

Les grandes villes commerçantes et les ports d'embarquement, comme San-Francisco, reçoivent des petits Pois toute l'année.

Parmi les variétés hâtives : Alaska, Rural New-Yorker, American Wonder ; parmi les tardives : Yorkshire Hero et Pride of the Market sont bien connues au marché.

Le Céleri occasionne un revenu de millions de francs pour plusieurs villes du Michigan où se préparent, entre autres, les plants de Céleri White Plume, à blanchir, le nain Half Dwarf, le Giant White Solid, plus élevé. Les voiliers de la côte Ouest les recueillent et les transportent dans les champs de grande culture.

L'Ognon affecte la région Nord, le territoire des Lacs, le Haut Missouri. Les villes de Wetherfield (Connecticut), de Chester (New-York), de Davenport (Iowa) ont acquis par cette plante une réputation justifiée.

Le commerce réclame les variétés White Globe, blanc, Red Globe, rouge, Dawners Yellow, jaune.

L'exportation vers l'Amérique du Sud en est considérable. La marchandise est embarquée à la Nouvelle-Orléans, arrivant du Nord-Ouest par le Mississipi.

Au Minnesota, l'Ognon Globe rend beaucoup plus que tout autre. A surface égale, le Kansas donne ses préférences à The Queen, Globe, Early Red, Early Yellow Cracker, de première saison.

Sous le climat floridien, l'Ognon semé en octobre, repiqué en janvier, donne au mois de mai suivant de 400 à 550 hectolitres à l'hectare.

Les États de New-York et d'Ohio ont des champs d'élevage consacrés aux semis d'Ognons.

La Betterave, confinée sur la rive Atlantique, a gagné le versant du Pacifique, et les types saccharifères sont en pleine prospérité dans la Nouvelle-Angleterre et les États du Nord-Ouest. La variété Egyptian Turnip est assez précoce ; puis Eclipse, Deming's Improved.

Les Maïs sucrés, de première saison, mets populaire — l'épi tendre cuit — Corn's Sweet, Narragansett, suivis par Triumph et Amber Cream, sont admis dans les climats tempérés ; les tardifs Stowell's Evergreen et Egyptian mûrissent sous une latitude plus élevée.

Le Maïs doux occupe 32 millions d'hectares ; le type Sweet Corn est recherché pour la consommation directe et l'industrie des conserves.

La production du Maïs aux États-Unis s'est élevée, en 1890, à 750 millions d'hectolitres dont un vingtième a été exporté.

Le rendement de 25 hectolitres à l'hectare est constaté dans la Floride, où le Cotonnier fournit à l'hectare jusqu'à 500 kilogr. de coton, et la Canne à sucre 1,250 kilogr. de sucre.

Le Concombre gagne du terrain, libre ou abrité. On adopte dans leur ordre de maturité Extra Early Green Prolific, Improved White

Spine, Early Frame, Tailby's Hybrid; et pour leur généreuse production, White Spine, English Frame, Chicago White.

Les Pastèques sont expédiées par centaines de wagons provenant des îles Bermudes, de la Floride, de la Louisiane, et dirigées vers l'Ouest et le Nord. Sont recommandables : Icing, précoce, les productives Kolb's Gem, Scaly Bark, Caban Queen, Gipsy.

La Courge, un des principaux aliments d'hiver, croît au milieu des céréales. Les États exposés aux pluies printanières, lors de la floraison des Courges, en récoltent moins; mais le prix de vente se maintient bien. Sont recommandées les hâtives White, Yellow, Scalloped Bush ; demi-saison, Crookneck ; d'automne, Butmann, Boston Marrow ; d'hiver, la Hubbard.

Les régions centrales sont favorables à la végétation normale du Melon, puisque 5,000 hectares lui appartiennent. Le Michigan, l'Illinois et le Nebraska deviennent ses États favoris.

Les Melons musqués : précoce New Early Hackensack, tardif Montreal Market, sont appréciés du producteur et du consommateur.

La Tomate prend une importance croissante. Les usines à conserves accaparent tout. La fertile Champion, la Beauté, la précoce Perfection et Livingston's Favorite ont les préférences des connaisseurs.

La Floride produit 360 hectolitres de Tomates à l'hectare.

Les contrées chaudes cultivent les Piments Ruby King, Golden Dawn à saveur douce, et Cayenne à saveur forte.

Nous avons cité la majeure partie des bonnes variétés admises au Kansas ; cet État, étant situé au centre de l'Union, démontre l'influence des milieux et le bénéfice des relations commerciales.

La différence qui existe entre le Sud et le Nord est difficilement appréciable.

La production potagère, en Californie, est d'une importance considérable pour la consommation et pour l'exportation vers les États de l'Est ou les côtes du Pacifique.

Le marché de San-Francisco est achalandé en toute saison; depuis les arrivages de Los-Angélès et San Diego, en janvier et février, jusqu'à l'arrière-saison, où l'Orégon entre en ligne.

La Floride a de grandes cultures maraîchères bien irriguées; Asperges, Betteraves, Carottes, Céleris, Choux-fleurs, Choux-Brocolis, Haricots, Ognons, Pommes de terre, Patates, Pois, Tomates, Ananas sont expédiés vers le Nord à la morte saison. C'est la contrée naturelle des primeurs à la façon de notre Provence et de l'Algérie.

La Patate y produit 620 hectolitres et la Tomate se chiffre à l'exportation pour deux millions de francs.

Des cultivateurs floridiens ont des fermes de 4 hectares d'Ananas, variété Rouge espagnole. Au mois de janvier 1893, les fruits étaient vendus 1 dollar la pièce sur le marché de New-York.

La latitude tropicale des États méridionaux, en relation directe et prompte avec les principales villes du Nord — par trains rapides, — leur a permis d'inonder de leurs produits les régions situées au-dessus de l'Ohio et de la baie de Chesapeake, avant que celles-ci soient arrivées à point de maturité ou de récolte.

Population blanche ou de couleur, chacun fait de la primeur extensive, en plein soleil, avec d'autant plus de succès que la terre et la main-d'œuvre sont relativement à bon compte.

Le maraîcher du Nord n'est pas ruiné, tant s'en faut, par cette concurrence. Les cultures intensives, *forcing pit*, des grandes villes restent volontiers prospères ; elles peuvent être très progressives, associées à des industries de conserves, en communication téléphonique avec le marché et les grands commissionnaires. La statistique de la production légumière nous montre que, pour les principales races de légumes, le *Market Gardener* du Nord récolte des produits pour une valeur supérieure à celle réalisée dans le Sud, et parfois avec une marge plus grande de bénéfices.

Les cultivateurs des Etats du golfe du Mexique : Louisiane, Alabama, Mississipi, Floride, et ceux des États Sud-Atlantique : Georgie, Caroline du Sud, Caroline du Nord, récoltent donc en plein champ des produits de primeurs destinés aux marchés du Nord.

Entre les deux industries, il s'en est créé une troisième qui a très vite progressé, c'est l'installation en plein champ de cultures printanières, le *Truck-Farming*, la grande industrie maraîchère de la Virginie : la ville de Norfolk en est devenue le grand port d'embarquement.

La culture légumière en plein champ occasionne un mouvement de fonds annuel de plus de 500 millions de francs, sur lesquels il faut déduire un cinquième pour droits de commission et frais de transport.

La superficie des terres affectées à cette entreprise est établie de la façon suivante pour l'année 1892, en chiffres ronds :

| | | |
|---|---|---|
| Etats du Sud et du golfe du Mexique...... | 55.600 | hectares. |
| Environs de New-York et de Philadelphie. | 43.300 | — |
| États du Centre : Ohio, Michigan, Illinois.. | 43.000 | — |
| Banlieue de Norfolk-Virginie............. | 18.200 | — |

Les deux districts principaux de la culture des primeurs pour le Nord sont Mobile (Alabama) et Jacksonville (Floride) ; celui-ci y joint les envois de fraises et de fruits tropicaux.

Mobile est le centre et le point d'embarquement d'une zone assez limitée comme superficie, mais qui, par suite du prolongement vers la mer de l'État du Missisipi, se trouve répartie sur trois États: Louisiane, Missisipi, Alabama; un peu plus à l'est commence un district moins important situé en Floride, ses expéditions se font par Pensacola.

Les cultivateurs de la région de Mobile ont généralement des fermes à légumes d'une contenance de 15 à 20 hectares entiers, à surface sableuse, meuble, mais conservant un peu de fraîcheur, à cause du voisinage de la nappe d'eau. Le prix de l'hectare, dans ce district, oscille de 1,200 à 1,800 francs.

La production des légumes de primeurs dure, dans les États du Golfe, de décembre à mars et parfois un peu plus; elle cesse alors presque complètement, sauf pour un article, la Pastèque, qui arrive à maturité sous cette latitude au commencement de l'été et donne, presque sans soin, une récolte d'une certaine valeur.

En général, le terrain ne porte qu'une récolte par an, bien qu'il ne doive pas être difficile d'en faire deux successives; certaines parcelles de la ferme restent de six à huit mois en jachères.

L'Asperge occupe une superficie assez importante dans les fermes. Elle y est cultivée en ados, engraissée au guano, et reste en place quatre ans en général. Cette culture est presque la seule qui demande encore de la main-d'œuvre, après la récolte, car il faut « débutter » et tenir le terrain propre. On récolte l'Asperge en février et on la met en paquets de deux livres; ces bottes, réunies par deux ou trois douzaines, font une boîte. Les premières arrivant au marché sont vendues un prix élevé, parfois 10 francs la botte; le prix baisse ensuite beaucoup. Somme toute, l'hectare a dû rapporter, en fin de saison, de 600 à 800 francs de bénéfices nets.

Le Haricot vert est l'objet d'une culture analogue, comme date de récolte et d'expédition. Les variétés Early red Valentin et Newhawk, semées en novembre ou décembre, donnent en février ou mars des « filets » dont les uns, les tout premiers, gagnent le marché par voie ferrée, et les autres prennent la voie d'eau, plus économique. Les frais de récolte sont assez élevés, si ceux de culture le sont peu; le bénéfice par hectare est moindre que pour l'Asperge, et on l'estime à 500 fr.

Les Choux sont de culture facile et très rémunératrice; ils se distinguent en deux sortes, les Choux pommés hâtifs et les Choux frisés, dont les jeunes pousses non pommées sont acceptées avec une certaine faveur par l'acheteur du Nord qui le consomme.

Repiqués en hiver, les Choux donnent un bénéfice net de près de 1,000 francs à l'hectare, et leur produit figure au second rang, comme valeur, dans les expéditions de Mobile.

D'une façon générale, la plus grosse récolte est celle de la Pomme de terre. Une moitié de la superficie des fermes à légumes est consacrée à cette plante, dont les tubercules de semences sont souvent récoltés dans les États du Nord, spécialement celui de New-York. Ces tubercules, qui arrivent à une bonne maturité en août, peuvent être replantés en octobre ou novembre par le cultivateur du Sud ; la garde des tubercules de mai jusqu'à cette date serait difficile dans le climat du Golfe.

La Pomme de terre universellement cultivée est l'Early rose, très appréciée aux États-Unis comme Pomme de terre potagère. Le sol qui la produit est fortement fumé et le produit net à l'hectare est de 700 à 800 francs. Depuis 1880, la valeur de la production a doublé.

Les cultures de Norfolk sont presque toujours citées en première ligne, lorsqu'aux États-Unis on parle des fermes à légumes. Les mille fermes environ qui occupent le district de la Virginie maritime, sont, en effet, des modèles d'exploitation de ce genre, et leur produit annuel n'est pas inférieur à vingt-cinq millions de francs, d'après M. Maurice de Vilmorin, qui a fait une étude spéciale des fermes potagères, lors de son voyage à l'Exposition universelle de Chicago.

Voici quelques chiffres indiquant l'importance et la valeur des expéditions faites en 1893 par le port de Norfolk :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Choux pommés..... | 347.130 | barils. | Valeur | 2.169.000 | francs. |
| Choux non pommés. | 177.707 | — | — | 888.000 | — |
| Épinards........... | 122.829 | — | — | 1.228.000 | — |
| Pommes de terre... | 325.000 | — | — | 5.000.000 | — |
| Laitues............ | 8.174 | paniers. | — | 143.000 | — |
| Melons............ | 856.152 | mannes. | — | 522.000 | — |
| Tomates........... | 350.000 | boîtes. | — | 1.250.000 | — |
| Haricots verts...... | 80.935 | — | — | 607.000 | — |
| Pois verts......... | 185.425 | paniers. | — | 1.612.000 | — |
| Fraises........... | 9.465.306 | boîtes de 1 litre. | | 4.732.000 | — |

Aux premiers jours de juillet 1893, le total des expéditions était évalué à 23,608,000 francs. Il y a des journées inscrites pour un million de francs environ.

Norfolk, situé sur l'Elisabeth-River, à quelques lieues de l'Atlantique, devient actuellement un grand centre expéditeur.

Les fermes à légumes sont situées presque toutes à moins de deux lieues de la mer, qui les rejoint par des chenaux ramifiés, navigables à marée haute ; une innombrable flotille charge, le long des berges, les produits de la ferme et les concentre au port de Norfolk. De là, les navires légumiers se rendent à Baltimore, à Philadelphie, à New-York, à Boston ; alors les lignes de chemins de fer qui ont

recueilli ce que les bateaux n'ont pu prendre, mettent Norfolk à vingt-quatre heures de Cincinnati, et à trente-cinq heures de Chicago.

Cette région est consacrée à la Pomme de terre Early rose ; plantée en janvier, elle sera récoltée en mai-juin.

Les Choux pommés sont repiqués dans le courant de l'hiver ; ce sont les variétés Express, d'Étampes, Early Jersey, Wakefield, etc.

Les Asperges, de race hollandaise, et la Conover's Colossal sont envoyées en bottes de une ou deux livres. On les désigne sous le nom abrégé de *Grass*, et la Fraise sous celui de *Berry*.

Les Fraises sont souvent exclues de la rotation des fermes ; certaines terres en font une spécialité, leur consacrant de vastes superficies. Un champ de Fraises, près de Portsmouth, occupe une étendue de 80 hectares. On donne la préférence à la Fraise Hoffman ou à la Sharpless, bien supérieure, mais moins bonne voyageuse. L'emblave dure deux années.

Pour avancer la récolte des Tomates, les fermiers virginiens ont adopté le semis en hiver sous verre, suivi du repiquage.

Les Pois sont expédiés en cosses; les Laitues, Haricots verts, Tomates et Fraises sont mis en paniers ou boîtes à claire-voie, bien agencés.

Le mois de juin, qui marque la fin des grosses expéditions du port de Norfolk, est, au contraire, celui qui voit débuter la grande production légumière dans les districts de Pensylvanie et de l'État de New-York, et aussi dans l'Illinois méridional et le sud-ouest du Michigan.

Les deux premiers centres travaillent surtout en vue de Philadelphie ou de New-York, le second pour l'approvisionnement de Saint-Louis, le troisième pour Chicago et Détroit.

Les cultures de Pensylvanie et de l'État de New-York, qui ne sont pas au voisinage immédiat des villes, comptent comme produits principaux : l'Asperge, le Céleri, le Chou, le Concombre, le Haricot, les Melons, les Pois et les Tomates.

Les États du centre, de l'Ohio à l'est, jusqu'au Nebraska à l'ouest, en comprenant le Michigan comme extrême nord, ont de vastes exploitations potagères, puisque la superficie de ces cultures le cède à peine à celles des États de New-York et Pensylvanie. Là, le Céleri et le Melon y ont une importance exceptionnelle.

Aux portes de Chicago, la ferme potagère de Summerdal, reliée à la ville par le téléphone, exploite 200 hectares de Légumes et 50 hectares de prairies pour la nourriture du bétail et des chevaux.

Les 200 hectares de potager sont ainsi répartis :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Concombres.... | 60 hectares. | Choux......... . | 20 hectares. |
| Ognons......... | 40 — | Maïs sucré....... | 20 — |
| Pois hâtifs...... | 20 — | Divers........... | 40 — |

D'avril en octobre, 250 à 300 ouvriers et ouvrières, groupés par équipes de 50 personnes, travaillent à la culture et à l'expédition des produits au marché; une cinquantaine reste aux travaux d'hiver et à la préparation des pickles et des conserves ordinaires de Légumes.

Enfin, les États-Unis possèdent plus de 600 fermes destinées à produire des semences légumières représentant un revenu annuel d'un million de francs, au bas mot.

La Fraise. — La Fraise, classée légume ici, fruit ailleurs, mérite un paragraphe spécial.

La Fraise est la primeur de l'agriculteur.

On la trouve dans les jardins de presque tous les États et les Territoires, sauf l'Alaska septentrional.

Le Fraisier réclamant une certaine dose d'humidité, nécessite des irrigations en Californie et partout où il ne pleut guère. Dans la vallée du Mississipi, et plus à l'est, il est cultivé avec beaucoup de soin. Il n'y a pas de fruit analogue qui soit aussi répandu et dont les marchés soient aussi abondamment approvisionnés. Les producteurs floridiens envoient leurs premiers navires en janvier, et alimentent les quartiers mondains des Villes du Nord de leurs coûteuses primeurs.

La Louisiane tient ensuite la saison jusqu'en mars.

La Georgie, l'Alabama, le Mississipi, le Tennessée, l'Arkansas et le Texas viennent ensuite vers le mois d'avril et vendent leurs produits beaucoup moins cher, en raison de la moindre distance et de la bien plus grande surface cultivée. Au moyen de wagons frigorifiques à grande vitesse, les villes du Nord les plus éloignées sont rapidement servies.

Le Delaware, le Missouri, le Michigan, l'Ohio, le Connecticut et l'État de New-York envoient leur production auprès des centres de population.

La saison s'avançant, l'époque de maturité se présente pour d'autres régions, de sorte que les Fraises du Minnesota et de la partie orientale du Maine prolongent la vente jusqu'au mois de juillet.

Le Kentucky, le sud de l'Illinois, l'est de l'Ohio et la Pensylvanie fournissent alors un fort contingent de grosses fraises.

A l'occasion de l'Exposition de Chicago, dès la fin de mai, vingt wagons arrivaient chaque jour au marché. Cette quantité, doublée au commencement de juin, partant du Caire, au sud de l'État, était transportée par des trains spécialement réservés aux Fraises et ne s'arrêtant en route que pour remorquer les chargements tout enwagonnés.

Un train de trente wagons déposait 324,000 quarts de Fraises,

A l'arrivée du Strawberry-Express, une armée d'employés était occupée à décharger les fruits cueillis et empaquetés quelques heures auparavant.

Précédemment, on a cité des journées où le marché de New-York recevait près de 4,000 hectolitres de Fraises ; les trois-quarts provenaient du port de Norfolk, par bateaux à vapeur.

Les fermiers cultivent le Fraisier sur billons, accompagnant les plants de première année avec une emblave de Maïs ou de petits légumes cultivés à la houe à cheval.

La deuxième année, la production est abondante. Une fois la récolte faite, la charrue détruit la fraiseraie ; la rotation y introduit un autre assolement.

Les principales variétés les plus répandues sont Wilson, Crescent, Charles Downing, Sharpless, Cumberland, Triomphe de Gand, Kentucky, Miner, Monarch ; enfin et surtout dans la région du nord : Warfield, Haverland, Gandy, Jucunda, Hovey, Wilder. Ce sont toutes des fraises de race américaine.

On rencontre aussi des champs de Fraisiers du Chili, de l'Ananas, et, parmi les petits fruits, la Rouge alpine de Suisse et la Fraise des bois, rouge ou blanche, prolongeant ainsi les approvisionnements du marché.

La valeur annuelle des Fraises de l'Union a été fixée à trente millions de francs.

## INDUSTRIE DES CONSERVES DE LÉGUMES

La conservation des légumes et des fruits dans des boîtes hermétiquement fermées a créé, depuis une dizaine d'années, une industrie très importante, et a ouvert un vaste champ à la production d'une nourriture salutaire, dont on ne pouvait jouir autrefois que pendant quelques semaines de l'année. Le point de départ de cette industrie est la ville de Baltimore (Maryland).

Des établissements de conserves se sont fondés dans chaque État, et leur nombre s'est élevé à 1,800 pour le pays tout entier.

Les États les mieux partagés sont : New-York, Maine, Virginie, New-Jersey, Californie.

La quantité moyenne de Maïs conservé pendant les trois dernières années a été de trois millions de caisses de 24 boîtes chacune ; il a fallu, en chiffres ronds, cultiver chaque année, pour cet usage, 20,000 hectares de Maïs sucré « Sugar-Corn. »

Le total des Tomates conservées donne deux millions cinq cent mille caisses de 24 boîtes, ce qui représente un rendement moyen de

250 boisseaux de 36 litres par acre de 41 ares ; 20,000 acres de Tomates sont cultivés à cet effet.

Le total des Pois conservés chaque année est d'un million deux cent mille caisses de 24 boîtes, ce qui exige une moyenne de 8,000 hectares de Pois. Les Haricots verts sont aussi conservés en grande quantité ; les demandes s'accroissent régulièrement.

Les établissements de conserves en boîte ont à leur service, en été, un million quatre cent mille ouvriers ; beaucoup d'entre eux travaillent toute l'année. Les commerçants qui fournissent les matériaux nécessaires, les fabricants de boîtes, de caisses, les imprimeurs d'étiquettes, etc., en emploient autant.

Si l'on ajoute, à ce nombre de travailleurs, ceux qui cultivent et recueillent les fruits et les légumes ainsi conservés chaque année, on verra que cette industrie occupe facilement quatre millions de personnes. Le fer-blanc importé pour cette industrie coûte, par an, trente millions de francs.

A l'occasion des fruits, nous reviendrons sur ce sujet important.



## V. — Production fruitière.

La production fruitière a pris, aux États-Unis, des proportions colossales. Tous les districts plantent des arbres à fruits, organisent des vergers de profit. Des fermes fruitières d'une étendue considérable sont exploitées par le propriétaire ou l'occupant, et souvent par des associations de capitalistes.

Le défrichement des terres incultes, en faveur de l'arboriculture, a surtout gagné les États et Territoires qui, jusqu'alors, avaient paru rebelles à la végétation fruitière, par exemple, le Dakota, le Montana, le Wyoming, le Colorado, le Nouveau-Mexique, l'Arizona et certaines parties du Texas, du Kansas, du Nebraska, de la Floride.

D'autres, déjà pourvoyeurs du marché aux fruits, ont, en dix années, comme l'Ontario, décuplé le revenu du sol avec les vergers.

Presque partout, le cultivateur s'est fait industriel, annexant à sa ferme un matériel destiné à préparer et à conserver les fruits, afin d'en prolonger le rôle alimentaire, pour augmenter les ressources des mauvaises années, ou leur permettre de faire un voyage au long cours et approvisionner ainsi les contrées moins heureuses.

Les usines, qui travaillent le fruit ou le transforment, ont ouvert un débouché extraordinaire aux producteurs. Par un traité avec l'usine,

ceux-ci ont pu assurer le placement de leur récolte pendant un laps de temps déterminé.

Le jardinier est devenu cultivateur, et réciproquement.

Les Sociétés ont secondé les uns et les autres par leurs concours et leurs meetings, en indiquant surtout les bonnes méthodes de culture et les meilleures espèces ou variétés à propager. Les doctes assemblées sont entrées dans certains détails de cuisine, de préparation, d'emballage, etc., ce qui prouve l'intérêt porté à l'arboriculture dans un grand pays. N'a-t-il pas, d'ailleurs, introduit dans les rouages du gouvernement une Division de Pomologie qui rend d'éminents services ?

L'année 1892 a valu aux États-Unis une exportation de 13 millions de kilogrammes de pommes séchées, alors que le fruit frais a donné trois fois moins au commerce. Les fruits conservés figurent au tableau pour 7 millions de francs, et tous les autres fruits verts ou séchés pour un million de francs.

La Pomme. — La Pomme est le fruit le plus répandu aux États-Unis. Le versant de l'Océan Pacifique, du détroit de Puget au Mexique, lui offre un climat tempéré, tandis que la région nord du Minnesota et le versant ouest des Montagnes Rocheuses lui sont moins propices. Arbre des pays froids, le Pommier ne se plaît guère dans les chaleurs de la Floride et de l'Arizona.

L'aire géographique du Pommier semblerait être ici limitée, au nord, par les grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent ; à l'est, par l'Océan Atlantique ; au sud, avec une ligne fictive de Savannah (Georgie) au Fort Worth (Texas) ; de là, une autre ligne se dirigeant vers le nord, à travers le Kansas central, le Nebraska et le Dakota, délimiterait la partie occidentale.

La zone qui s'étend du Nord-Est au Nord-Ouest, de la Nouvelle-Angleterre à l'État de Washington semblerait être sa terre d'élection.

La Pomme est populaire dans l'Orégon, le Michigan, la Caroline du Nord, le Kentucky, l'ouest des États de New-York et de Washington, le sud du Minnesota, le nord-ouest de l'Arkansas, le sud-ouest du Missouri, et dans « la Prairie » située à l'est du Kansas et du Nebraska, au sud de l'Iowa, à l'ouest du Missouri. Nous la retrouvons sur tout le territoire du comté de Sonoma, en Californie.

La Californie possède 5,000 hectares de Pommiers. Les comtés Del-Norte, Humboldt, Siskiyou, Modoc, Lassen, Marin, Santa-Cruz, exportent deux millions de livres de pommes dans l'Océanie et l'Amérique Centrale.

Les Pommes récoltées sur les montagnes de Pajaro-Valley, comté de Santa-Cruz, sont réputées les meilleures de l'Union.

Les variétés hâtives ou de demi-saison, Astrakan, Carolina, Keswick Codlin, Benoni, Early Margaret, Early Pennock, Early Strawberry, Horse, sont plutôt de consommation locale.

La plus grande pommeraie sur une même propriété compte 250 hectares, dans le Kansas, à Welhouse et Wheat. Les variétés dominantes sont : Ben Davis, Winesap, Willow Twig, Ralls Janet, Jonathan, Missouri Pippin, et la Newtown Pippin si répandue dans les districts montagneux de la Virginie.

Les localités froides du Nebraska, de l'Illinois, de l'Indiana, du Dakota, du Minnesota et du Wisconsin ont recours aux variétés « Iron Clad », cuirassées contre les gelées : Alexandre, Astrakan, Gravenstein, Oldenburg, Titovka, Wealthy, et autres Pommes de la Russie du nord, avec la série « Crab », bonne à cidre, de Sibérie.

Au Michigan, aux États de New-York et de la Nouvelle-Angleterre, on adopte les Pommes Baldwin, Rhode Island, Grise de Roxbury, Espion du Nord, Esopus Spitzenburg, Rouge du Canada.

Plus au sud, en Georgie, au Tennessée, au Texas, les Pommes de conserve sont : Buckingham, Buncombe, Carter Blue, Green Cheese, Nickajack, Romanite, Shockley, Taunton, Yates.

Voici les variétés classées au premier rang par la Société pomologique américaine :

Alexander.
Baldwin.
Ben Davis.
Dominie.
Early Harvest.
Early Margaret.
Fall Pippin.
Fameuse.
Golden Russet.
Golden Sweet.
Gravenstein.
Hubbardston.
Jersey Sweet.
Jonathan.
Limber Twig.
Maiden Blush.
Mother.
Newtown Pippin.
Northern Spy.
Oldenburg (Dutchess of).
Porter.
Rambo.
Ralls Genet (Rawll's Janet).
Red Astrachan.
Red Canada.
Rhode Island Greening.
Roman Stem.
Rome Beauty.
Roxbury Russet.
Saint Lawrence.
Shockley.
Smith Cider.
Stevenson Winter.
Summer Pearmain.
Summer Rose.
Sweet Bough.
Timmouth.
Talman Sweet.
Wagener.
Williams (Favorite).
Willow Twig.
Winesap.
Yellow Bellflower.
York Imperial.

En dehors des fruits à cidre, on compte plus de 400 bonnes sortes de Pommes, intéressantes par leur fertilité ou leur qualité.

Les variétés qui dominent dans l'exportation sont : Baldwin, Newtown Pippin, Ben Davis, Fameuse, Red Canada, les Russet.

Les emballages se font particulièrement en tonneaux ou barils ; le premier rang placé au fond, sur sa couleur, devient premier lit lors de l'ouverture de la futaille.

La Pêche. — Après la Pomme, la Pêche est le fruit le plus répandu aux États-Unis ; elle réussit dans toutes les régions méridionales du Maine, de New-Hampshire et du Vermont ; à l'est du lac Érié, la limite de culture s'infléchit vers le midi, laissant en dehors de la zone favorable au Pêcher la moitié septentrionale des États d'Indiana et de l'Illinois, l'Iowa et le Nebraska entiers.

Sur le versant du Pacifique, la Californie est particulièrement propre à la culture du Pêcher. Ses vallées larges et plantureuses et son climat généreux lui offrent tous leurs avantages naturels, excepté l'eau, à la rareté de laquelle on supplée par des irrigations. Il en est ainsi des Territoires du Nouveau-Mexique et de l'Arizona.

La presqu'île située entre les baies de la Chesapeake et de la Delaware, qui comprend l'État entier de Delaware et une partie du Maryland et de la Virginie, est favorable au Pêcher, comme l'État de New-York, la Caroline du Nord et le rivage ouest du lac Michigan, portant un nom populaire dont la traduction est « Ceinture de Pêches du Michigan » ; cet Éden du Pêcher, d'une largeur de 16 kilomètres, s'étend vers le Nord, près des détroits de Machinow.

La Georgie possède quelques-uns des plus vastes vergers de Pêchers. Depuis une dizaine d'années, une plantation de 80,000 sujets y est installée sur 400 hectares.

Excepté l'extrême-Sud, les variétés que l'on cultive sont : Amsden, Hâtive de Troth, de Crawford, Montagne rose, Oldmixon, Salway.

Dès le mois de mai, les premières Pêches Amsden arrivent au marché, à l'usine ou au bureau des emballages.

La Floride centrale cultive la race chinoise « Peen-to ».

Au milieu de nos Pêches améliorées, des types indigènes se font remarquer dans le Texas, la Caroline du Sud, le Mississipi, l'Arkansas, l'Alabama, où le Pêcher croît facilement.

En Californie, le Pêcher est assez abondant (25.000 hectares) pour alimenter vingt fabriques de conserves de fruits, leur exportation s'élève à vingt millions de boîtes métalliques par saison. La Pêche à chair jaune ou blanche dite « Cling », à noyau libre, ou « Free », à noyau adhérent, trouve ici son emploi.

Tel est le motif du succès des Pêches Crawford et Oldmixon.

Le Delaware et le Maryland comptent plus de vingt mille hectares de Pêchers, comprenant cinq millions d'arbres; la production est consommée à l'état frais ou transformée en conserves. De nombreuses usines, dans ces deux États, fabriquent chaque année deux millions de boîtes de Pêches conservées, pour dessert.

Il nous suffira de citer le plus grand verger du Maryland, « Round top peach Farm », composé de cinquante mille arbres, employant un personnel de huit cent personnes au moment de la récolte, et expédiant cent trente mille caisses de Pêches par charrettes et steamers.

Les relevés officiels accusent un total de 150 millions de Pêchers sur le territoire de l'Union, rapportant en moyenne 2 francs 50 par arbre et procurant de l'ouvrage à 230,000 personnes.

Les comtés californiens, qui produisent la plus grande somme de Pêches, sont : Los-Angélès, Santa-Clara, Solano, Tehama, Tulare, puis Sacramento, San-Bernardino, Sonoma, Orange, Placer, Butte, Fresno, El Dorado.

Dans ses congrès, la Société pomologique américaine a reconnu supérieures les variétés suivantes, d'après les rapports qui lui sont présentés par les délégués de chaque État.

Alexander.
Amelia.
Amsden.
Baldwin.
Chinese Cling.
Columbia.
Crawford Early.
Crawford Late.
Druid Hill.
Early York.
Early Rivers.
Early Tillotson.
Foster.
George IV.
Grosse Mignonne.
Hale's Early.
Heath Cling.
Large Early York.
Mountain Rose.
Oldmixon Cling.
Oldmixon Frees.
Piquett's Late.
President.
Reeves' Favorite.
Saint-John.
Smock Freestone.
Stump the World.
Susquehanna.
Troth's Early Red.
Ward's Late Free.

Par la distillation, la Georgie tire 1,200 hectolitres d'eau-de-vie de Pêches, et le Maryland, 400 hectolitres.

Les Brugnons et Nectarines commencent à se propager dans le Nord; ils ont gagné le Centre et ne tarderont pas à franchir la frontière des États du Sud, leur fruit étant apte aux voyages.

Les variétés Boston, Downton, Early Newington, Early Violet, Elruge, Stanwick sont cultivées dans les jardins des États de New-York et de Michigan, de la région nord, et dans les États de Pensylvanie, Caroline du Nord, Indiana, Tennessée, Missouri, Kansas, de température modérée.

La Californie, riche en Pêches, laisse aux comtés d'Alameda, de Solano, de Fresno, de Tulare la spécialité des Nectarines.

La Poire. — Moins prisé que dans l'Europe centrale, le Poirier semble vouloir cependant prendre une importance croissante aux États-Unis, quoique certaines situations, telles que le nord du Wisconsin et l'ouest des Montagnes Rocheuses, lui soient contraires.

Quant aux régions méridionales de la Floride, de la Georgie, du Texas, où l'arbre paraissait dépaysé, on s'arrête particulièrement aux hybrides japonaises Le Conte et Kieffer ; elles alimentent déjà les usines à conserves de Poires au jus.

L'Orégon, le Missouri, l'Illinois, le Kansas et la Californie (comtés de Solano, Alabama, Sacramento) ont ajouté cette race nouvelle aux variétés cultivées pour le séchage, la confiserie et la consommation.

Partout, les vergers de Poiriers sont élevés en majeure partie sur tige plus ou moins haute ou basse, suivant l'action de la chaleur et la direction ou la violence des vents.

Beaucoup d'arbres nains, peu ou point soumis à la taille annuelle, sont plantés à titre provisoire ou intercalaire dans les grands vergers, et quelquefois associés aux cultures de plantes économiques.

Les bonnes variétés, que l'on rencontre plus fréquemment dans les différentes régions, sont les suivantes :

Beurré d'Anjou.
— Clairgeau.
— Diel.
— Giffard.
— d'Hardenpont.
— Superfin.
Blodgood.
Buffum.
Clapp Favorite.
Colmar Nélis.
Curé.
Doyenné blanc.
Doyenné d'été.
Doyenné de Mérode.
Duchesse d'Angoulême.
Fondante des Bois.
Howell.
Kirtland.
Lawrence.
Louise Bonne d'Avranches.
Onondaga.
Osband Summer.
Rostietzer.
Seckel.
Seigneur Esperen.
Sheldon.
Tyson.
Williams.

Il est à remarquer que les plus répandues sont plutôt connues sous leur synonyme.

Ainsi Beurré d'Hardenpont est nommé Glou-Morceau ;
Colmar Nélis, — Winter Nelis ;
Curé, — Vicar of Winkfield ;
Doyenné de Mérode, — Boussoch ;
Fondante des Bois, — Flemish Beauty ;
Louise Bonne d'Avranches, — Louise Bonne of Jersey ;
Ne plus Meuris, — Beurre d'Anjou, — Anjou ;
Seigneur, — Lucrative ;
Williams, — Bartlett.

Maintenant on dit simplement « Angouleme », comme nous disons ici : Duchesse, et « Clairgeau » désigne notre Beurré Clairgeau, deux variétés précieuses pour l'exportation, ainsi que Winter Nelis, Easter Beurre et la Seckel, genre de Rousselet, devenant parfumée, répandue sur les collines de la Sierra, les montagnes de Coast Range et autres.

Les Poires à saveur aromatique, Buffum, Howell, Lawrence, Onondaga, Seckel, Sheldon sont, dans leur patrie, hautement considérées La Clapp Favorite, de la même source, mais sans autre parfum que le jus sucré de sa chair, pénètre dans le verger où trône la Williams, au goût musqué, et lui fait concurrence sur le marché.

Mais la Williams, de Santa-Clara, Sacramento, et d'autres comtés, a commencé la réputation des Poires californiennes, et sa grande renommée continue.

Nos excellents et nombreux gains belges et français sont goûtés des pomologues d'élite de l'Union américaine ; ils ne tarderont pas à se vulgariser par l'intermédiaire des pépiniéristes.

La Prune. — Malgré les cryptogames et les charançons, le Prunier constitue des plantations sérieuses dans les États de Californie, Orégon, Ohio, Vermont, Missouri, Washington, en vue de la dessiccation et de la confiturerie. Il produit encore des récoltes rémunératrices dans le Michigan occidental, la Nouvelle-Angleterre, l'État de New-York, le Colorado, le Wisconsin.

Ce sont des arbres à tout vent, en plantations par massifs homogènes ou combinés. Le plus grand verger de Pruniers est dans la vallée de Salinas (Californie) et s'étend sur 300 acres de 41 ares.

Les Prunes fines de l'American River, comté de Sacramento, sont les favorites des gourmets. En 1891, elles étaient vendues 45 dollars la tonne anglaise.

Le Prunier se plaît sur les contreforts de la Sierra-Nevada et sur les rampes déclives des grandes vallées du centre. Des escouades de

coolies chinois procèdent à la récolte du fruit, chargent les claies et les portent à l'étuve ou en plein air, à l'action directe du soleil.

On rencontre dans les campagnes, et à proximité des taillis forestiers, des espèces nées spontanément et propagées par semis ou drageons. Les Pruniers Damson et Lombard sont de cette catégorie.

Les types indigènes, *Prunus americana* et *Chicasa*, ont fourni des sortes productives comme Miner et Weaver, Newman et Indian Chief, bonnes à divers usages.

Les importations japonaises du *Prunus Hattan* ont propagé, vers le sud : Botan, Burbank, Chabot, Kelsey, Ogon, Satsuma, Simon.

On peut résumer en trois groupes les principales Prunes cultivées aux États-Unis pour la consommation de la famille, pour le marché ou pour le séchage.

1° PRUNES POUR LA CONSOMMATION DE LA FAMILLE.

Bavay's Green Gage.
Bryanstone.
Drap d'Or.
Early Favorite.
Green Gage.
Imperial Gage.
July Green Gage.
Kirke.
Lawrence.
Long Scarlet.
Mac-Laughlin.
Orleans (Red Damask).
Oullin Golden.
Prince Yellow Gage.
Royale Hâtive.
Shropshire Damson.
Smith Orleans.
Transparent Gage.

On sait que le mot « Gage » désigne la Prune de Reine-Claude.

2° PRUNES CULTIVÉES POUR LE MARCHÉ.

Bradshaw.
Columbia.
Coe Late Red.
Crüger's Scarlet.
Damson.
Domine Dull.
Jefferson.
Lombard.
Monroe.
Peach.
Pond's Seedling.
Prince Englebert.
Royale de Tours.
Sainte-Catherine.
Victoria.
Wangenheim.
Washington.
Yellow Egg.

3° PRUNES DESTINÉES AU SÉCHAGE.

D'Agen (Robe de Sergent).
De Bulgarie.
Coe Golden Drop.
Datte.
Fellemberg.
Hungarian.
Quetsche d'Allemagne.
St. Martin Quetsche.
St. Catharine.
Tragedy.

De tributaires de l'Europe qu'ils étaient, les États-Unis espèrent devenir ses fournisseurs de Prunes séchées, en conserves ou confites.

En 1887, les États-Unis récoltaient près de trois millions de kilogrammes de Prunes; en 1891, près de 15 millions. Pendant cette période, ils en recevaient d'Europe 140 millions de kilogr.

Nos pépinières françaises suffisent à peine aux approvisionnements de jeunes plants de Pruniers destinés aux horticulteurs de l'Union, qui, à leur tour, ne peuvent répondre aux demandes des planteurs.

La fabrication et le commerce des Pruneaux se sont développés d'une façon incroyable en Californie, d'abord dans le comté de Santa-Clara, puis dans ceux d'Alameda, de Fresno, Humboldt, Los Angélès, Monterey, Napa, Orange, San-Luis Obispo, San-Diego, Solano, Sonoma, Tulare, Yolo.

Plus de 25,000 hectares de pruneraies existent en Californie.

Ayant reçu les conseils pratiques d'un cultivateur de notre Agenais, la Californie a planté le Prunier Robe-de-Sergent ou d'Agen, et elle est arrivée à produire ainsi des millions de kilogrammes de Pruneaux de cette espèce estimée.

La Cerise. — Après avoir adopté la région du Pacifique, particulièrement l'Orégon, l'État de Washington, les comtés californiens d'Alameda, Santa-Clara, Solano, Napa, Placer, Sonoma, Santa-Cruz, Sacramento, San-Bernardino — où l'on cite un propriétaire récoltant 6,000 livres de Cerises sur 30 ares,— le Cerisier a trouvé sur d'autres points des occasions de se produire en verger plein ou mixte, associé à d'autres essences fruitières.

L'arbre y est cultivé en haute tige, à demi-tige ou à l'état de buisson.

Avec le Cerisier proprement dit, le Bigarreautier s'est implanté sur les coteaux ensoleillés de la région centrale.

Les variétés à maturité précoce du Guignier sont accaparées par les primeuristes, loin des bois hantés par les oiseaux frugivores.

Plus robuste, le Griottier a gagné le Nord; il résiste au froid et son fruit a sa place à l'office.

A 5,000 pieds d'altitude, en Californie, les Bigarreautiers Black Tartarian, noir, et Yellow Spanish, ambré, fructifient encore.

De ces quatre groupes, les principales variétés adoptées sont :

Cerise Anglaise, May Duke.
- Belle de Chatenay.
- Belle de Choisy.
- Early Richmond.
- Montmorency (Amarelle).

Griotte du Nord.
- Noire, Morello.

Bigarreau Black Tartarian.
- Elton.
- Governor Wood.
- Rockport.
- Napoléon.

Guigne Early Purple.
- Coe's Transparent.

Aux abords du Canada, le Cerisier commun ou Amarelle, dit « de France », pullule, drageonne et fructifie suffisamment.

L'Abricot. — La Californie est le refuge de l'Abricotier. Les montagnes d'un côté, la mer de l'autre, la chaleur en tout temps garantissent la santé de l'arbre et la maturation du fruit.

Les comtés d'Alameda, de Solano, de Santa-Clara, de Los Angélès tiennent la tête pour l'abondance. D'autres comtés se sont inspirés de ces succès ; tels sont : Orange, San-Bernardino, San-Diego, Santa-Barbara, Ventura, tous féconds pour l'Abricotier.

La Californie du Sud retire 300,000 dollars de sa récolte d'Abricots.

Des manufactures se sont installées à la portée des cultivateurs ; Abricots et Pêches y arrivent par millions et sont aussitôt transformés en confitures, pâtes, séchons, et conserves en boîtes.

Les approvisionnements viennent encore de l'Utah, de l'Idaho, et de certaines parties de l'Arizona, du Nouveau-Mexique. Le fruit frais est également envoyé sur les marchés de l'Est.

Les variétés ainsi cultivées en plein vent sont :

Breda.
Early Golden.
Hemskirke.
Large Early.
Moorpark.
Peach (de Nancy).
Red Masculine.
Royal.

Les Abricotiers Oullin's Early Peach et Orange ont jusqu'alors échappé au mildew.

Le Raisin. — La Vigne est bien représentée aux États-Unis, mais plutôt par les variétés qui ne sont pas directement comestibles, de race pure ou croisée.

Les types sauvages et leurs dérivés se rencontrent à peu près partout, des grands Lacs au golfe du Mexique, de l'Atlantique aux Montagnes Rocheuses.

L'Ohio, le Missouri, l'Illinois, la Virginie, l'État de New-York ont, après la région du Pacifique, une production considérable.

Les Territoires de l'Arizona, de l'Utah, du Nouveau-Mexique, le sud-ouest de l'État du Texas et une partie de la Floride cultivent aussi bien les cépages Concord, Delaware, Catawba, Hartford, Worden, Brighton, que nos plants de l'espèce Vigne vinifère.

La Floride propage Black Hamburg, West St. Peter's, White Frontignan, Buckland Sweetwater, Gros Colman, Lady Downes...

Les grands vignobles à vin des comtés californiens, tels que les comtés de Tulare, Fresno, Kern, San-Diego, San-Bernardino, envoient des paniers de Raisins au marché ; cependant l'exploitation du Raisin de table, destiné à la consommation ou au séchage, s'est concentrée au cœur de Los Angélès, Placer, Sacramento, San-Joaquin, Santa-Clara, Santa-Cruz, Yolo ; arrivent ensuite les comtés de Contra-Costa, Lake, Merced, Santa-Barbara.

Les cépages dominants sont : Black Prince, Calabrian, Chasselas, Cornichon, Emperor, Morocco, le Muscat précieux au séchage, le Tokai aux longs grains roses, et toute une collection de diverses origines.

Ce pays, toujours grand dans ses entreprises, a des champs de Vigne immenses, appartenant au même propriétaire, et d'une contenance de 800 hectares. La récolte des Raisins en Californie s'est élevée, en 1891, à 25 millions de kilogrammes, et augmente chaque année. Le Raisin sec rapporte jusqu'à 4,000 francs à l'hectare.

Une récente statistique fixe à 150,000 hectares l'étendue du vignoble de l'Union, et son produit, à 900,000 tonnes, destiné à s'accroître encore.

Le capital engagé à cet effet approche d'un milliard de francs.

Les variétés indigènes les plus répandues sont :

| | |
|---|---|
| Brighton. | Ives. |
| Catawba. | Niagara. |
| Clinton. | Norton's Virginia. |
| Concord. | Scuppernong. |
| Delaware. | Wilder. |
| Hartford. | Worden. |

L'Ancien Monde a fourni ses plants à gros fruit sur divers points de l'Amérique. Leur acclimatement n'est pas encore bien déterminé, mais leur vente peut être assurée sur les ports et au marché.

La Mûre ( Mulberry ). — Le Mûrier, déjà propagé pour la sériciculture, a quelques variétés à sirops; le Mûrier Downing, pour climat tempéré ; Hick's Everbearing et Slubbs, pour climat chaud.

La Framboise. — Le Framboisier est soumis à la culture extensive, sans préjudice de la production spontanée dans les bois, où les familles pauvres vont récolter la baie de la Ronce « Blackberry », de l'Airelle « Cranberry », de l'Amélanchier « Juneberry » et de l'Argousier « Buffaloberry ».

Notre Framboise « Rapsberry », rouge ou pourpre, jaune ou orange, est l'objet d'un grand commerce pour la fabrication du jus colorant ou aromatisant le vin et certains entremets. La production atteint 50 hectolitres à l'hectare. Les variétés à fruit rouge, Clarke, Herstine, la pourpre Franconia, et les variétés à fruit jaune, Orange, Souchetti, sont productives en plein champ ou sous verger.

La Framboise noire, « Black Cap », *Rubus villosus*, peut rapporter 2,000 francs à l'hectare. Variétés recommandées pour la distillerie et l'industrie : Agawam, Dorchester, Kittatinny, Lawton, Snyder, Stone, Western Triumph, Wilson, les occidentales Doolittle, Greeg, Mac Cormick, et la Ronce du Canada « Dewberry » Lucretia.

La Groseille. — Arbuste du Nord, le Groseillier fait défaut dans les régions chaudes. Partout ailleurs, il tient sa place au jardin, ou accessoirement au grand verger.

Le Cassissier est d'un bon rapport, libre ou associé, dans le Connecticut et les États voisins.

La Groseille à maquereau se répand, d'après les résultats obtenus, dans le Kentucky, l'Orégon, le Washington, le sud de la Virginie.

Parmi les bonnes variétés fertiles, signalons les suivantes :

Les Groseilles à grappes « Currant » rouges, sont : d'Angers, Cerise, Fay's, Knight, de Palluau, Prince Albert, Red Dutch, Versaillaise.

Les Groseilles blanches : White Dutch, White Grape.

Les Groseilles noires ou Cassis : Black Naples, Commou Black, Lee.

Les Groseilles à maquereau « Gooseberry » : Crown Bob, Downing, Houghton, Industry, Pale Red, Pearl, Smith's improved.

La Noix. — La Noix (Walnut) mûrit, et les rameaux de l'arbre se lignifient à souhait, dans toutes les situations où le climat est sec, les chaleurs prolongées, les hivers modérés. Il nous suffira de citer, en Californie, les comtés de Los-Angélès, Orange, Santa-Barbara, Ventura, où il rapporte de 200 à 400 dollars à l'acre de 41 ares.

L'arbre est dispersé ou aligné sur la banquette d'un chemin. Le fruit, d'un transport facile, est exporté pour 500,000 francs.

Les variétés sont dues au hasard, le greffage y étant inconnu.

Signalons un syndicat de 47 cultivateurs qui, en 1890, réunissait 400,000 kilogr. de Noix, vendus 300,000 francs.

Le Pacanier, *Carya*, est exploité dans le comté d'Orange.

Le Coing. — Le Cognassier (Quince) est planté isolé ou groupé dans les fermes, souvent en bordures de rivière. Son fruit est employé à divers usages culinaires et d'économie ménagère.

Nous le trouvons dans les comtés Del Norte, Marin, Santa-Barbara, Santa-Clara, Tehama, en Californie. Le Coing-Pomme dit « Orange » est le plus commun ; puis les Coing-Poire, Coing-d'Angers, Rea, Champion, Coing de Portugal.

L'Olive. — Déjà, plus de 800,000 Oliviers existent dans la région sud. Le succès des espèces oléifères pour les huileries, et de l'espèce Richoline pour la table, a contribué à l'extension de l'arbre en Californie et dans la Floride.

Un verger d'Oliviers de Santa-Ynez-Valley, du comté de Santa-Barbara, possède 10,000 Oliviers dont les 4/5 ont fourni 460,000 hectolitres d'huile. En outre, 7,500 Noyers et 10,000 Amandiers font partie du domaine.

L'Amande. — Nous trouvons l'Amandier dans la région sud. La Floride, la Georgie, l'Arizona, le Nouveau-Mexique et la Californie,

comtés d'Alaméda, Butte, Contra-Costa, Sacramento, Santa-Clara, Santa-Cruz, Sonoma, Tehama, Yolo, réunissent plus de 3,000,000 de sujets d'Amandiers à tout vent.

La variété à coque dure et amande douce vit plutôt dans la plaine ; celles qui ont la coque tendre, Princess, Sultana, résistent mieux dans les bons sols de la montagne et des côtes.

En 1892, les États-Unis recevaient d'Europe 7,630,000 livres d'Amandes évaluées 1,200,000 dollars ou six millions de francs.

La Figue. — La zone méridionale et l'influence des courants chauds permettent au Figuier de vivre et de mûrir ses fruits.

L'Alabama, la Louisiane, le Nouveau-Mexique, la Floride, la Californie possèdent de vieux Figuiers. Les Figues floridiennes titrent jusqu'à 60 p. 0/0 de sucre. Les Figues à peau violet-noir, de l'Adriatique et de Smyrne, ont beaucoup de succès.

Le Département de l'Agriculture a fait venir des plants des pays d'origine et les a distribués aux planteurs.

L'air sec et la chaleur solaire de l'Arizona et de la Californie, au temps de la maturité des Figues, facilitent le séchage.

Il nous suffira de citer les comtés californiens de Los Angélès, Santa-Barbara, San-Diego, San-Bernardino, Placer, Stanislaus, et ceux de Fresno, de Tulare qui se sont fait une réputation dans le séchage des Figues. Les variétés préférées sont :

| | |
|---|---|
| Angelique. | Celestial. |
| Black Ischia. | Green Ischia. |
| Blue Genoa. | Turkey. |
| Brown Smyrna. | White Adriatic. |
| Brunswick. | White Marseilles. |

Il arrive des provisions considérables de Figues au port de San-Francisco, toutes apprêtées en boîtes.

La Grenade. — La région « Mountain and Coast » cultive le Grenadier, et son fruit résiste bien aux voyages. Les variétés à fruit doux « Sweet » ou acidulé « Acid » attendent un complément de variétés européennes qui ne saurait tarder.

La Plaquemine. — Déjà l'Amérique du Nord cultivait le « Persimmon », c'est-à-dire le Plaqueminier de Virginie, dont le fruit, analogue à une belle Prune de Reine-Claude, est consommé à maturité extrême ou vendu sur les marchés.

L'arrivée du type japonais « Kaki », dont les drupes ont l'aspect d'une Tomate ou d'une Mandarine, a été accueillie en Georgie, en Floride, au Texas, dans la Louisiane et en Californie, avec une faveur telle qu'en 1888, le Japon exportait vers ces régions 500,000 jeunes sujets de Kakis greffés.

Les variétés déjà implantées là-bas sont : Among, — Dai-Dai, — Hachiya, — Hiyakume, — Kurokuma, — Minokaki, — Okame, — Shimo-Schiradzu, — Tane-Nashi, — Yedc-ishi, — Yemon, — Yama Tsuru, —Zengi. Les pépiniéristes américains en opéreront désormais eux-mêmes le greffage et la propagation.

L'Orange. — La région de l'Oranger commence au centre de la Floride, longe la côte du golfe du Mexique vers l'Ouest, prend le Mississipi, la Louisiane, l'Arizona méridional et gagne la Californie, négligeant toutes les situations qui ne lui offrent pas de garanties de sécurité et de production.

De la limite du Mexique au mont Shasta, une surface de 1,000 kilomètres est acquise aux Aurantiacées comestibles.

Les irrigations ont été un facteur puissant de la prospérité des orangeraies californiennes. Un verger de cette sorte, irrigué, vaut 400 dollars à l'acre de 41 ares, environ 5,000 francs l'hectare.

Les comtés de San-Bernardino, de Los Angélès, de Butte sont abondamment pourvus ; ceux de San-Diego, Ventura, Placer, Orange, Yuba, Santa-Barbara, Fresno, San-Joaquin marchent sur leurs traces, proportionnellement à leurs ressources.

De mars en mai, la Californie envoie ses Oranges vers l'Est; la vente en est assurée.

Los Angélès a sa clientèle à Chicago, à Philadelphie, au Nouveau-Mexique et dans l'Arizona.

D'une seule saison, les six comtés du Sud fournissent 6,000 voitures d'Oranges ou 2 millions de boîtes à 2 dollars net la boîte, ce qui porte le revenu à 4 millions de dollars en faveur du producteur. Et les États-Unis sont encore tributaires de l'étranger!

L'extension donnée aux orangeries californiennes a valu à la presqu'île le nom « d'État doré ». Son importance s'était manifestée à la « World's Fair » de Chicago par une exhibition merveilleuse d'Hespéridées.

Les variétés admises sont, par ordre de mérite :

Navel, à gros fruit, la principale sorte sur toute la ligne ;

Seedling, fertile et résistante, d'un bon rendement ;

Saint-Michaels, fruit moyen à saveur fine, à écorce mince ;

Ruby Blood, à chair rouge plus foncée que Maltese Blood ;

Mediterranean Sweet, Centennial, Dulcissima, Prolific...

Le Citron aime les situations abritées des comtés de San-Diego, Los Angélès, San-Bernardino, Orange, Santa-Barbara, Ventura, San-Luis. Les Limons, Bigarades, Cédrats et Bergamotes, moins abondants, ont toutefois leur valeur de commerce et de profit.

Sur l'Atlantique, la Floride suit l'exemple de sa sœur du Pacifique. Les orangeries s'accroissent en étendue et en valeur. Le choix des variétés et leur reproduction sont observés. Le Citron et la Bigarade semblent préférer la zone méridionale.

Il paraît que la Californie et la Floride possèdent quinze millions d'Orangers et deux millions de Citronniers, la moitié en production.

Le Limonier occupe 5,000 hectares en Californie (variétés Belair, Eureka, French, Lisbon, Messina, etc.), surtout dans les riches sols des comtés de Tulare, de San-Bernardino, de San-Diego où il peut rapporter, vers Cajon Valley, jusqu'à 800 dollars par acre de 41 ares. (Le dollar américain vaut cinq francs de France, mais il faut tenir compte de la valeur monétaire relative de l'argent.)

Fruits séchés. — Depuis une vingtaine d'années, la confection et le commerce de fruits desséchés se sont développés avec l'auxiliaire d'appareils perfectionnés.

Le profit qui en résulte pour le producteur a suscité la création de nouveaux vergers et l'extension des anciennes plantations. Le choix des espèces fruitières et les soins à donner aux arbres en ont été la conséquence.

Les États de Pensylvanie, d'Ohio, de Michigan, d'Orégon et la partie orientale de l'État de New-York ont conquis le premier rang de cette industrie. Les autres contrées agricoles ont suivi l'impulsion. Partout les pépinières et les vergers sont devenus lucratifs, et les usines se sont multipliées, offrant un débouché certain aux récoltes d'Abricots, de Pommes, de Poires, de Pêches, de Cerises, de Prunes, de Raisins, de Framboises.

De New-York à Rochester, plus de mille établissements de dessiccation de fruits et de légumes emploient 30,000 personnes au moins à leurs opérations. Évaporateurs, étuves et dessiccateurs ne chôment pas.

Les années d'abondance ne laissent pas tomber la denrée à vil prix. Séché entier ou par quartiers, le produit se conserve bien et devient un élément de boisson ou de compote.

Actuellement, les États de l'Union expédient pour 10 millions de francs de Pommes blanchies, évaporées ou séchées, à destination de l'Europe, de l'Amérique du Sud et de l'Asie orientale.

Par suite de la sécheresse de l'air, de l'absence de pluies et de rosées en été, la Californie prépare ses fruits au soleil ; le procédé est à la portée de tous.

Les vergers de ce riche État ont produit, en 1891, plus de 300,000 tonnes de fruits frais. Un négociant en fruits secs, de San-Francisco, en achetait pendant un seul mois pour un million de dollars, soit 5,000,000 de francs.

Des délégués californiens sont venus en France étudier la fabrication des Pruneaux d'Agen, puis en Espagne, à Malaga, apprendre le passerillage du raisin. Depuis, la dessiccation des fruits par l'action solaire a gagné tous les districts. La ville de San-Joaquin s'est fait une réputation pour le passerillage des raisins.

Faut-il rappeler que, pendant un seul mois de novembre, la Californie a exporté 30,000 tonnes de fruits séchés ou évaporés, chargées sur 3,000 wagons?

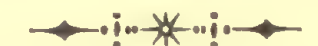
Pendant l'été, ces mêmes usines travaillent les légumes, et quelques-unes, en hiver, les huîtres...

Fruits confits. — A l'est des Montagnes Rocheuses : Baltimore, du Maryland ; Rochester, de l'État de New-York ; Saint-Louis, du Missouri, sont devenus les centres de confection de fruits confits et et de confitures. La même situation est acquise à San-Francisco, San-José, Sacramento et Los Angélès de la région occidentale baignée par le Pacifique. Cependant, il existe des confiseries disséminées sur tout le territoire de l'Union.

A elle seule la Pêche fournit, par saison, un million cinq cent mille caisses de 24 boîtes ; les trois-quarts sont préparées dans la région de Chesapeake.

L'industrie transforme ainsi quinze millions de bushels (ou boisseau de 36 litres), de fruits par an, et emploie 18,000 barils de sucre granulé pour établir le sirop de conserves de pêches. Heureusement, les États-Unis récoltent par année un million cinq cent mille quintaux de sucre de canne, et cette production augmente encore !

A bientôt la conserve au jus ou au candi des Dattes dans l'Arizona et la Californie; des Goyaves et Mangues en Floride; des Cocos du Lac Worth ; des Ananas et des Bananes des îles côtières, à partir de Charlotte-Harbour, à l'ouest, et depuis l'île de Marritt, à l'est!...



# VI. — Pépinières. — Dendrologie. — Floriculture.

## VÉGÉTAUX D'ORNEMENT

Ainsi que nous le verrons tout à l'heure, l'Amérique septentrionale est riche par ses ressources naturelles en arbres, arbustes et plantes pour le décor de ses jardins.

Mais avec une population cosmopolite, d'origines tellement variées, le goût des jardins garnis de plantes et de fleurs de toute espèce s'est développé. Les fortunes rapidement gagnées ont suscité un étalage de luxe d'où l'horticulture n'était pas exclue,

La prospérité du jardinage d'ornement et la fortune des hommes intelligents qui s'y livrent en ont été la conséquence.

Les États-Unis possèdent vingt mille établissements de pépinières et de fleurs, exploités par un capital de huit cent millions de francs, et occupant un personnel dépassant 200,000 personnes, non compris les maisons de fleurs en boutique.

C'est ici surtout que l'on débite les centaines de mille Rosiers forcés dans la banlieue et les milliers de Lis, de Jacinthes, d'Amaryllis, de Narcisses, de Tubéreuses, de Glaïeuls, de Muguets, de Violettes, de Lilas fleuris sous bâche et accaparés avec avidité par la population indigène ou étrangère.

Les États du sud ont imité la Provence maritime en fournissant l'hiver des fleurs élégantes et parfumées.

Citadin ou campagnard, vertueux ou volage, l'amour des plantes fleurit les fenêtres de l'américain du nord, garnit son balcon, s'élève jusqu'aux toits et mansardes, stationnant au vestibule, presque à l'ascenseur. Il s'égare à la fenêtre populaire ou au balcon de la famille, ornant la boutonnière du financier, et se piquant sur le corsage de la déesse de la Liberté ou en pleine chevelure de l'Indienne libre.

Ne s'est-il pas installé sur le transatlantique où les passagers goûtent le *farniente*... de la traversée, l'imprévu des rencontres ou les voluptés d'une lune de miel précipitée ?...

Un romancier n'a-t-il pas laissé entendre que les maîtres d'hôtel affichaient la galanterie — ou la cruauté — de présenter leur note au milieu d'un bouquet de fleurs qui, hélas ! n'est pas toujours sans épines ?

Les administrations sont entrées dans le mouvement ; elles ne pouvaient laisser construire des maisons à douze ou quinze étages, ni tailler à plein drap des quartiers neufs et rectilignes, sans offrir à l'habitant les conditions de l'hygiène et les agréments du séjour.

De là, ces oasis de verdure sur le parcours des tramways, une véritable ceinture pittoresque et paysagère qui encadre la cité toujours trop étroite, toujours insuffisante à l'expansion de la population.

Après Central Park occupant une superficie de 300 hectares, à New-York, les villes importantes ont créé des parcs publics, des promenades, des squares, qui ont encore encouragé les particuliers à orner leurs demeures ou leurs villas avec toutes les ressources du jardinage.

Les municipalités poussèrent le scrupule du culte floral jusqu'à autoriser l'horticulture à s'installer, toutes voiles déployées, dans le champ du repos. Aussi rencontre-t-on, à la porte des cimetières,

des cultures de fleurs et d'arbustes réservés aux familles et aux visiteurs du Jardin funèbre. On cite des jardiniers entrepreneurs qui entretiennent les concessions au moyen d'abonnements annuels s'élevant de 5 à 10,000 dollars... jusqu'à 50,000 francs !

Des traités semblables sont contractés avec des particuliers, qui désirent vivre au milieu des fleurs dans leur salon de réception ou en plein magasin de commerce.

Pendant la guerre franco-allemande, les Américains ont profité de l'ouverture des ports japonais et pénétré dans l'empire du Mikado pour y recueillir des végétaux rares. L'Hortensia à fleur blanche et le Chrysanthème à ligules duveteuses sont les souvenirs les plus intéressants de cette paisible incursion.

Nous voudrions citer en détail les arbres et les plantes que nous devons à l'Amérique du Nord, grâce aux recherches de Michaux, de Robin, de Bosc, de Noisette, de Boursier de la Rivière, de Hahn et autres explorateurs européens. Il faut nous borner à signaler les principales espèces ; ce sera notre manière de célébrer le quatrième centenaire de la découverte du Nouveau Monde.

Signalons dans leur ordre alphabétique :

*A.* — Les arbres et les arbustes ;

*B.* — Les conifères ;

*C.* — Les plantes herbacées.

## *A.* — ARBRES, ARBRISSEAUX ET ARBUSTES ORIGINAIRES DES ÉTATS-UNIS.

Acer circinatum ; eriocarpum ; glabrum ; macrophyllum ; montanum ; nigrum ; pensylvanicum ; rubrum ; saccharinum ; spicatum.
Æsculus glabra ; rubicunda.
Alnus incana ; maritima ; serrulata.
Amelanchier alnifolia ; Botryapium ; florida ; oblongifolia ; oligocarpa ; ovalis.
Amorpha fragrans ; fruticosa ; glabra.
Ampelopsis bipinnata ; cordata ; hederacea ; indivisa ; quinquefolia.
Andromeda (Cassandra) angustifolia, calyculata, glauca, poliifolia ; (Leucothœ) axillaris, coriacea, Mariana ; (Lyonia) frondosa, ligustrina ; (Oxydendron) arboreum ; (Zenobia) floribunda, speciosa.
Aralia spinosa.
Arbutus procera.
Aristolochia Sipho ; tomentosa.
Aronia arbutifolia ; floribunda ; grandifolia ; melanocarpa.
Asimina grandiflora ; parviflora ; triloba.
Azalea arborescens ; bicolor ; calendulacea ; canescens ; glauca ; nudiflora ; viscosa.
Baccharis halimifolia.
Berberis canadensis ; caroliniana ; dulcis ; nitens ; spathulata ; vulgaris.
Berchemia volubilis.
Betula lenta ; lutea ; nigra ; papyrifera ; populifolia ; pumila ; quebecensis ; rubra.
Bignonia capreolata ; lucida.
Brunnichia cirrhosa.
Bumelia lycioides ; tenax.
Callicarpa americana.
Calycanthus floridus ; glaucus ; lævigatus ; macrophyllus ; occidentalis.
Carpinus caroliniana ; pendula ; purpurea ; quercifolia ; variegata ; virginiana.
Carya alba ; amara ; aquatica ; olivæformis ; sulcata ; tomentosa.
Castanea americana ; pumila.
Castanopsis chrysophylla ; pumila ; vulgaris.
Catalpa bignonioides ; speciosa.
Ceanothus americanus ; dentatus ; divaricatus ; intermedius ; papillosus ; rigidus ; tardiflorus ; thyrsiflorus ; Veitchianus ; velutinus.
Celastrus scandens.
Celtis crassifolia ; mississipiensis ; occidentalis.
Cephalanthus occidentalis.
Cerasus Capuli ; carolinana ; ilicifolia ; mollis ; persicifolia ; serotina ; Padus virginiana.
Cercis californica ; canadensis.

Chamæbatia foliolosa.
Chamæcerasus cærulea; ciliata.
Chionanthus virginica.
Cladrastis tinctoria.
Clematis coccinea; cordata; crispa; cylindrica; Pitcheri; reticulata; verticillaris; viorna; virginiana.
Clethra acuminata; alnifolia; paniculata; tomentosa; virginiana.
Cocculus carolinianus.
Comptonia asplenifolia.
Cornus alba; alternifolia; cærulea; canadensis; circinata; florida; Nuttalli; paniculata; sericea; stricta.
Corylus americana; laciniata; rostrata.
Cratægus betulæfolia; Bosciana; Celsiana; coccinea; cordata; Douglasii; fissa; flava; Fontanesiana; glandulosa; heterophylla; latifolia; leucophlæos; linearis; lucida; ovalifolia; parvifolia; prunifolia; punctata; pyracanthifolia; salicifolia; tomentosa; uniflora; Wendlandi; etc.
Decumaria barbara.
Desmodium canadense; Dilleni.
Diervilla canadensis; sessilifolia.
Diospyros virginiana.
Dirca palustris.
Elæagnus argentea.
Evonymus americanus; atropurpureus.
Exochorda grandiflora.
Fagus americana; caroliniana; ferruginea; latifolia.
Forestiera acuminata; ligustrina.
Fothergilla alnifolia.
Fraxinus acuminata; alba; americana; cinerea; elliptica; epiptera; expansa; hispida; incana; juglandifolia; mixta; nana; nigra; platycarpa; pubescens; quadrangularis; Richardi; rufa; sambucifolia.
Fremontia californica.
Gaultheria procumbens; Shallon.
Gledistschia monosperma; triacanthos.
Gordonia lasianthos; pubescens.
Gymnocladus canadensis.
Halesia diptera; parviflora; tetraptera.
Hydrangea arborescens; cordata; nivea; quercifolia; urticæfolia.
Hypericum elatum; kalmianum; prolificum; pyramidatum.
Ilex æstivalis; Cassine; Dahoon; opaca; vomitoria.
Illicium floridanum; parviflorum.
Isomeris arborea.
Itea virginica.
Iva frutescens.
Juglans cinerea; nigra; rupestris; stylosa.
Kalmia angustifolia; glauca; latifolia.
Ledum canadense; latifolium; palustre.
Leiophyllum buxifolium.
Leucopsidium arkanseum.
Lindera Benzoin.
Liquidambar styraciflua.
Liriodendron tulipifera.
Litræa laurina.
Lonicera Brownii; (Caprifolium) Douglasii; flava; glauca; grata; hirsuta; macrophylla; occidentalis; parviflora; pubescens; sempervirens.
Maclura aurantiaca.
Magnolia acuminata; auriculata; cordata; Fraseri; glauca; grandiflora; macrophylla; pyramidata; umbrella.
Mahonia aquifolium; fascicularis; glumacea; repens.
Malus angustifolia; coronaria; diversiflora.
Menispermum canadense; carolinianum; virginicum.
Menziesia globularis; empetriformis.
Morus rubra.
Myrica carolinensis; cerifera; pensylvanica.
Negundo californicum; fraxinifolium.
Nemopanthes canadensis.
Nuttallia cerasiformis.
Nyssa aquatica; candicans; capitata; multiflora; uniflora; villosa.
Ornus americana; rotundifolia.
Ostrya virginica.
Passiflora cærulea; Laurenceana.
Pavia atropurpurea; californica (Calothyrsus); discolor; flava; humilis; hybrida; Lindleyana; lucida; Michauxii; ohiotensis; rubra; spicata (Macrothyrsus); Whitleyi.
Persea caroliniana.
Philadelphus californicus; Gordonianus; grandiflorus; hirsutus; inodorus; latifolius; laxus; Lewisii; pubescens; speciosus; verrucosus; Zeyheri.
Phyllodoce empetriformis.
Pirus rivularis.
Planera aquatica; ulmifolia.
Platanus occidentalis; racemosa.
Populus angulata; balsamifera; canadensis; candicans; grandidendata; heterophylla; monilifera; tremuloides; virginiana.
Prinos glaber; lævigata; lanceolata; verticillata.
Prunus acuminata; americana; borealis; Chicasa; depressa; hyemalis; maritima; nigra; pumila; pygmæa.
Ptelea trifoliata.
Quercus alba; aquatica; Banisteri; bicolor; Chincapin; cinerea; coccinea; densiflora; falcata; Genabii; imbricaria; lyrata; lobata; macrocarpa; montana; nigra; nobilis; olivæformis; palustris; Phellos; Prinus; rubra; sericea; stellata; tinctoria; virens.
Rhamnus alnifolius; californicus; intermedius; oleifolius.
Rhododendron californicum; catawbiense; macrophyllum; maximum, punctatum; purpureum.

RHODORA canadensis.
RHUS aromatica; copallina; glabra; leucantha; radicans; suaveolens; toxicodendron; typhina; varielobata; venenata; viridiflora.
RIBES aureum; cereum; Cynobasti; divaricatum; floridum; fragrans; gracile; lacustre; malvaceum; Menziesii; niveum; oregoni; palmatum; prostratum; revolutum; rotundifolium; sanguineum; subvestitum; tenuiflorum; triflorum.
ROBINIA alba (Pseudo-acacia); dubia; hispida; macrophylla; neo-mexicana; viscosa.
ROBSONIA speciosa.
ROSA californica; caroliniana; hudsoniana; lucida; parviflora; pensylvanica; rubifolia; setigera; Woodsii.
RUBUS canadensis; deliciosus; Lawtonii; leucodermis; nobilis; nutkanus; occidentalis; odoratus; parviflorus; Ristonii; spectabilis.
SALIX argentea; candida; nigra.
SAMBUCUS canadensis; pubens.
SASSAFRAS officinale.
SEBASTIANA ligustrina.
SHEPHERDIA canadensis.
SMILACINA racemosa.
SMILAX lanceolata; laurifolia; pseudo-china; rotundifolia; Salsaparilla.
SORBUS americana.
SPIRÆA ariæfolia; Douglasii; lobata; Menziezii; Nobleana; opulifolia; salicifolia; tomentosa.
STAPHYLEA trifoliata.
STEWARTIA Malacodendron; pentagyna.
STYPHONIA integrifolia.
STYRAX californicum; lævigatum.
SYMPHORICARPOS parviflorus; racemosus; vulgaris.
TECOMA radicans.
TILIA glabra; heterophylla; laxiflora; neglecta; truncata.
ULMUS americana; elata; fulva.
UNGNADIA speciosa.
VACCINIUM erectum; macrocarpum; Oxycoccos; pensylvanicum; stannicum.
VERONICA virginica.
VIBURNUM acerifolium; edule; lævigatum; Lentago; nudum; obovatum; Oxycoccos; pirifolium; prunifolium; punicifolium.
WISTARIA frutescens.
VITIS æstivalis; candicans; caribæa; cordifolia; Labrusca; monticola; rotundifolia; rubra.
XANTHORRIZA apiifolia.
YUCCA aloifolia; angustifolia; canaliculata; draconis; filamentosa; flaccida; flexilis; glauca; glaucescens; gloriosa; lutescens; pendula; recurvifolia; stricta; Treculeana; Whipplei.
ZANTHOXYLUM fraxinifolium.

## *B.* — CONIFÈRES, ARBRES RÉSINEUX ORIGINAIRES DES ÉTATS-UNIS.

ABIES amabilis; aromatica; balsamea; bracteata; falcata; Fraseri; Gordoniana; grandis; microphylla; mucronata; nobilis.
CHAMÆCYPARIS Boursieri; nutkaensis; sphœroidea.
CUPRESSUS californica; Goveniana; Hartwegii; Lambertiana; MacNabiana.
JUNIPERUS andina; californica; communis; dealbata; nana canadensis; nana hemisphœrica; occidentalis; pachyphlæa; prostrata; virginiana.
LARIX americana crenifolia; americana pendula; americana prolifera; Lyallii; microcarpa.
PICEA alba; californica; Engelmanni; Menziesii; nigra; Parryana; rubra.
PINUS aristata; Balfouriana; Banksiana; Benthamiana; Boursieri; brachyptera; Coulteri; contorta; deflexa; Engelmanni; excelsa; flexilis; Fremontiana; inops; insignis; Jeffreyi; Lambertiana; mitis; monticola; muricata; Parryana; ponderosa; pungens; rigida; rubra; Sabiniana; serotina; Shasta; Strobus; Tæda; Torreyana.
PSEUDOTSUGA Douglasii.
SEQUOIA gigantea (Wellingtonia); sempervirens.
TAXODIUM distichum.
TAXUS baccata; Boursieri; brevifolia; canadensis; floridana.
THUIA gigantea; Menziezii; occidentalis; plicata.
TORREYA brevifolia; floridana; myristica; taxifolia.
TSUGA canadensis; canadensis gracilis; canadensis nana; Hookeriana; Martensiana.

## *C.* — VÉGÉTAUX HERBACÉS ORIGINAIRES DES ÉTATS-UNIS.

ABRONIA umbellata.
ACROCLINIUM roseum.
ADIANTUM pedatum.
ADLUMIA cirrhosa.
AGAVE divers.
AGERATUM odoratum.
ALLIUM fragrans.
AMARYLLIS Atamasco; formosissima.
AMSONIA salicifolia; Tabernæmontan.
ANTENNARIA margaritacea.
APIOS tuberosa.
APOCYNUM androsæmifolium.
AQUILEGIA canadensis; chrysantha; cærulea; Skinneri.
ASCLEPIAS Cornuti; incarnata; tuberosa.
ASPRELLA Hystrix.
ASTER amplexicaulis; Bigelowii; ces-

pilosus; floribundus; fragilis; grandiflorus; lævis; laxus; multiflorus; novæ angliæ; obliquus; pendulus; repertus; roseus; rubricaulis; tardiflorus; tenuifolius; Tradescantii; turbinellus; versicolor.
Baeria chrysostoma.
Bartonia aurea.
Biotia corymbosa; latifolia.
Boltonia asteroides; glastifolia; latisquana.
Brodiæa congesta; grandiflora.
Calandrinia Lindleyana.
Callichroa platyglossa.
Callirhoe involucrata; pedata.
Camassia esculenta.
Canna flaccida.
Centaurea americana.
Centauridium Drummondi.
Chelone obliqua.
Clarkia elegans; pulchella.
Cleome pungens; spinosa.
Clintonia pulchella.
Collinsia bicolor; grandiflora; verna; violacea.
Collomia coccinea; grandiflora.
Coreopsis Ackermanni; auriculata; cardaminefolia; coronata; Drummondi; lanceolata; præcox; tinctoria; verticillata.
Cornus canadensis.
Corydalis glauca.
Cosmanthus fimbriatus.
Cosmidium Burbidgeanum.
Cucurbita perennis.
Cucumis Anguria.
Cyclanthera pedata.
Cypripedium spectabile.
Datura meteloides.
Delphinium cardinale; nudicaule.
Dielytra eximia; formosa.
Dodecatheon integrifolium; Meadia.
Œnothera biennis; bistorta Veitchiana; campylocalyx; Drummondi; Fraseri; glauca; grandiflora; Lamarckiana; macrocarpa; speciosa; serotina.
Erigeron glabellum; speciosum.
Eschscholtzia californica; tenuifolia.
Eucharidium Breweri; concinnum; grandiflorum.
Eupatorium ageratoides; aromaticum; purpureum; urticæfolium.
Euphorbia variegata.
Eutoca Menziesii; viscida; Wrangeliana.
Fenzlia dianthiflora.
Gaillardia amblyodon; lanceolata; picta.
Galatella linifolia; punctata.
Gaultheria procumbens.
Gaura Lindheimeri.
Gilia capitata; liniflora; tricolor.
Gillenia trifoliata.
Godetia rubicunda; Romanzowii; Lindleyana; Whitneyi.
Grindelia squarrosa.
Gutierrezia gymnospermoides.
Gymnopsis uniserialis.
Harpalium rigidum.
Helenium autumnale; atropurpureum; Bolanderi; californicum; tenuifolium.
Helianthus argophyllus; cucumerifolius; multiflorus; orgyalis.
Heliopsis lævis.
Helonias bullata.
Heuchera americana; micrantha; sanguinea.
Hibiscus palustris; militaris.
Hordeum jubatum.
Hymenaterum tenuilobum.
Ipomopsis elegans.
Iris fulva; virginica.
Jeffersonia diphylla.
Layia elegans; heterotricha.
Leptosiphon androsaceus; aureus; densiflorus; parviflorus.
Leptosyne calliopsidea.
Leucopsidium arkansanum.
Liatris pycnostachya; spicata.
Limnanthes Douglasii.
Lindheimera texana.
Lilium canadense; Catesbæi; Humboldti; kamtchatkense; pardalinum; Parryi; parvum; superbum; Washingtonianum.
Lobelia cardinalis; syphilitica.
Lupinus Dunnetti superbus; macrophyllus; nanus; polyphyllus; sulphureus; subcarnosus; venustus.
Martynia proboscidea.
Mimulus cardinalis; luteus; moschatus.
Monarda didyma; fistulosa.
Monolopia californica.
Nemophila atomaria; discoidalis; insignis; maculata.
Nicotiana virginica.
Nymphæa odorata.
Onoclea sensibilis.
Opuntia Rafinesquiana; vulgaris.
Oxyura chrysanthemoides.
Palafoxia texana.
Panicum capillare; virgatum.
Papaver commutatum.
Pentstemon Cobæa; confertus; digitalis; diffusus; glaber; heterophyllus; Jaffrayanus; Lobbii; murrayanus; ovatus; pubescens; procerus; Richardsoni; speciosus; Wrightii.
Phacelia bipinnatifida; campanularia; tanacetifolia.
Phlox acuminata; Drummondi; maculata; ovata; paniculata; setacea; subulata; verna.
Physostegia imbricata; virginiana.
Phytolacca decandra.
Podalyria australis.
Podophyllum peltatum.
Polemonium reptans.
Pontederia cordata.
Portulaca grandiflora.
Pulmonaria virginica.
Rhexia virginica.
Romneya Coulteri.
Rudbeckia hirta; purpurea; speciosa.
Sabbatia campestris.
Salvia azurea; carduacea; coccinea; Pitcheri; Rœmeriana.

Sanguinaria canadensis.
Sanguisorba media.
Saururus cernuus.
Saxifraga peltata; pensylvanica.
Schortia californica.
Sidalcea candida.
Sedum populifolium; pulchellum.
Sidalcea candida.
Silphium laciniatum.
Solanum citrullifolium; texanum.
Solidago canadensis; glabra; multiflora; nutans.
Sphenogyne speciosa.
Spigelia marylandica.
Spiræa lobata.
Stokesia cyanea.
Tradescantia virginica.
Thalia dealbata.
Tiarella cordifolia.
Trachelium cæruleum.
Trillium grandiflorum; sessile.
Triteleia uniflora.
Uvularia grandiflora.
Verbena Aubletia.
Vernonia novæboracensis; præalta.
Veronica virginica.
Viola palmata.
Vittadinia triloba.
Whitlavia grandiflora.
Zauschneria californica.

Combien de ces végétaux d'utilité ou d'agrément ont été, avec les essences fruitières, les héros de l'*Arbor Day*, jour sacré de l'arboriculture !

Depuis 1844, la Fête des Arbres a été l'occasion de boisements faits par les classes ouvrières ou bourgeoises, par les collèges, les séminaires, les écoles, en pleine liesse dans cette journée mémorable.

Quelle fortune pour les États moins richement dotés !

Bonne leçon de civilisation ! Bel exemple à suivre chez toutes les nations du monde !

## VII. — Ouvrages d'horticulture.

La grande République de l'Amérique du Nord, quoique relativement jeune, a déjà produit des ouvrages horticoles remarquables. En voici la liste dressée au Ministère de l'Agriculture, le 8 juin 1894:

### HORTICULTURE GÉNÉRALE

*Annals of Horticulture*, 1889, 1890, 1891, 1892. L. H. Bailey, Jr.
*Cross Breeding and Hybridizing*, 1892........ —
*Horticulturists Rule Book*, 1889.............. —
*Nursery Book*, 1891......................... —
*Gardening for Pleasure*..................... P. Henderson.
*Gardening for Profit*........................ —
*Practical Floriculture*...................... —
*Propagation of Plants*, 1889.................. A. S. Fuller.
*The Cauliflower*, 1891....................... A. A. Crozier.
*Truck Farming at the South*.................. Dr. A. Oemler.

### CULTURE GÉNÉRALE DES FRUITS

*American Fruit Book*, 1849................... S. W. Cole.
*American Fruit Culturist*, 1844.............. J. J. Thomas.
*American Fruit Grower's Guide*............... F. R. Elliott.
*American Orchardist*, 1822................... James Thacher.
*American Pomology*, 1867..................... J. A. Warder.
*Fruits and Fruit Trees of America*, 1845..... A. J. et C. Downing.

*The Fruit Garden*, 1851 .......... P. BARRY.
*Fruits of America*, 1851 .......... C. M. HOVEY.
*New American Orchardist*, 1844 .......... WM. KENRICK.
*New England Fruit Book*, 1844 .......... ROBERT MANNING.
*Pomological Manual*, 1831 .......... WM. R. PRINCE.
*Western Fruit Book*, 1857 .......... E. J. HOOPER.
*A View of the Cultivation of Fruit Trees*, 1817. WM. COXE.

## CULTURES FRUITIÈRES SPÉCIALES

### Raisins

*American Grape Training*, 1893 .......... L. H. BAILEY.
*Cultivation of American Grapes* .......... GEORGE HUSMANN.
*Cultivation of the Grape* .......... W. C. STRONG.
*Cultivation of the Vine in America*, 1828 .......... JOHN ADLUM.
*Grape Culture*, 1867 .......... T. H. HYATT.
*Grape Culturist* .......... A. S. FULLER.
*Grape Grower's Guide* .......... WM. CHORLTON.
*The Raisin Industry*, 1890 .......... GUSTAV EISEN.
*Treatise on the Vine*, 1830 .......... WM. R. PRINCE.

### Petits Fruits

*Cape Cod Cranberries*, 1886 .......... JAMES WEBB.
*Cranberry Culture* .......... J. J. WHITE.
*Small Fruits*, 1886 .......... WM. H. HILLS
*Small Fruit Culturist* .......... A. S. FULLER.
*Strawberry*, 1854 .......... R. G. PARDEE.
*Success with Small Fruits*, 1880 .......... E. P. ROE.

### Pêches

*Peach Culture*, 1870 .......... J. A. FULTON.
*Peach Culture* .......... JOHN RUTTER.
*Peach, Pear and Quince, and Nut Bearing Trees on the Chesapeake Peninsula*, 1887 .......... J. J. BLACK.

### Poires

*Pear Culture for Profit* .......... P. T. QUINN.

### Coings

*Quince Culture*, 1881 .......... W. W. MEECH.

### Pommes

*American Pomology*, 1867 .......... J. A. WARDER.
*Apple Culturist*, 1871 .......... S. E. TODD.
*Field Notes on Apple Culture*, 1886 .......... L. H. BAILEY.

### Fruits des tropiques et semi tropicaux

*Florida Fruits* .......... HELEN HARCOURT.
*Hand Book of Orange Culture*, 1881 .......... T. W. MOORE.
*The Olive*, 1888 .......... A. T. MARVIN.
*Treatise on Olive Culture*, 1882 .......... ELLWOOD COOPER.
*Condition of Tropical and Semi-tropical Fruits in the* U. S., 1887.
DIVISION OF POMOLOGY, DEPARTMENT OF AGRICULTURE.

# VIII. — Presse horticole.

État actuel de la Presse horticole périodique des États-Unis :

*American Farm and Horticulturist*, Richmond, V. L. J. Thompson.
*American Florist*, *American Florist C°*, Chicago, Illinois.
*American Gardening*, New-York........... A. T. De La Mare C°.
*California Fruit Grower*, San Francisco, Cal. B. M. Rowley.
*Florist's Exchange*, New-York ............ A. T. De La Mare C°.
*Fruit Grower's Journal*, Cobden, Illinois....
*Fruit Trade Journal*, New-York...........
*Fruit Grower*, Macon, Georgia..............
*Garden and Forest*, New-York ............ C. S. Sargent.
*Gardening*, Chicago, Illinois................ William Falconer.
*Green's Fruit Grower*, Rochester, N. Y ..... C. A. Green.
*Journal of the Columbus Horticultural Society*, Columbus, Ohio.
*Leaflet*, West Casco, Michigan.............. E. S. Thompson.
*Mayflower*, Queens C°, New-York .......... J. L. Childs.
*Meehan's Monthly*, Germantown, Phil., Pa.. T. Meehan.
*Nebraska Horticulturist*, Bower, Nebraska.. J. G. Carpenter.
*Northwest Horticulturist*, Tacoma, Washingt. Boothroyd & Tonn.
*Orchard Fruits*, Effingham, Illinois......... William Dyke.
*Orange Belt*, Rialto, California............. L. M. Holt.
*Ornamental & Forest Tree Grower*, Evergreen, Wisconsin.......................... J. J. Pinney.
*Park's Floral Magazine*, Libonia, Pennsylv... G. W. Park.
*Purdy's Fruit Recorder and Evaporator*, Palmyra, New-York.................... A. M. Purdy.
*Science and Horticulture*, Orcutt, California. C. R. Orcutt.
*Seed Time and Harvest*. La Plume, Pennsylv.
*Smith's Small Fruit Farmer*, Lawrence, Kans. B. B. Smith.
*Southern Floral Magazine*, Clarksville, Ten. Morton and Titus.
*Success with Flowers*, West Grove, Pennsyl.. Dingee & Conrad.
*Vick's Magazine*, Rochester, New-York..... Vick Publishing C°.
*Vineyardist*, Penn Yan, New-York.......... J. H. Butler.
*Western Garden*, Des Moines, Iowa ........ J. W. Page.
*Woodsman*, Evergreen, Alabama........... G. W. Caldwell.

En outre, des Journaux agricoles, forestiers, de villégiature, etc.



# FINLANDE

373,600 kilomètres carrés. — 2,300,000 habitants.

Situé entre la Scandinavie et la plaine de Russie, baigné de deux côtés par de vastes bras de mer, — les golfes de Finlande et de Bothnie, — le Grand-Duché de Finlande, placé sous la suzeraineté de la Russie, s'étend vers le nord, du 60e au 70e parallèle, tout aux approches de la mer glaciale.

La population a des goûts forestiers. L'instruction est développée chez les deux sexes. La femme prend part aux élections communales; diverses attributions, la sténographie entre autres, lui sont dévolues. Elle seconde aussi son mari dans les travaux de culture et de jardinage.

Les Légumes : Choux, Raves, Navets, Rutabagas, Pois, Haricots, Pommes de terre, Raiforts, Ognons, Ails, sont élevés dans la plaine, conservés en silos et vendus à la ville.

La campagne d'Helsingfors, siège du Gouvernement, est travaillée avec soin par les cultivateurs jardiniers. Un Jardin botanique et une Station expérimentale y sont installés.

Les Pommes et les Griottes, récoltées autour des habitations, servent à la consommation locale ou sont destinées aux hôtels ; les voyageurs y sont chaque année plus nombreux, grâce à l'initiative de la Société des touristes de Finlande.

La Poire, la Prune se plaisent sur le littoral, avec quelques légumes abrités : Choux-fleurs, Salades, Concombres.

La Myrtille, la Ronce, la Framboise, la Groseille, la Fraise sont récoltées dans les taillis et autour des huttes d'habitation.

Les conserves de légumes et de fruits, les extraits ou préparations économiques de produits fruitiers ou maraîchers sont préparés dans les 3e et 4e classes sociales : bourgeois, commerçants, paysans. Les nobles et le clergé s'en occupent peu.

La culture potagère fait aujourd'hui partie des soles composant la rotation des cultures; cependant les grands domaines du sud

admettent depuis quelque temps l'assolement triennal. Quant au système primitif de défrichement par l'incendie des forêts, il est encore pratiqué en Savolaks et en Corélie, provinces de l'est.

Les Céréales fournissent des semences de choix. Le sol étant argileux, on a converti de vastes plaines en prairies pour l'élevage du bétail et l'industrie du lait. Des écoles de laiterie ont été instituées par l'État. La Finlande exporte pour treize millions de francs de beurre en Angleterre et en Russie, sans compter les chevaux, les animaux de boucherie, les produits de la chasse et de la pêche.

Ces faits démontrent ce qu'un peuple laborieux peut tirer du sol. L'agriculture est l'industrie mère de la Finlande ; elle occupe 80 o/o du territoire où, déjà, les lacs prennent 2,500,000 hectares.

La sylviculture officielle s'exerce sur les 131,500 kilomètres carrés des forêts de la couronne,— la moitié de l'étendue forestière du pays.

L'exportation des bois bruts ou ouvrés atteint soixante millions de francs par an.

Les bois destinés à la France et à l'Angleterre sont amenés sur le cours d'eau où l'usine est installée, puis découpés et chargés sur des chalands qui sont remorqués jusqu'aux navires affrétés.

La fabrication de la pâte de bois, dont la force motrice extractive était actionnée par les nombreux rapides du pays, a fait augmenter le revenu des Peupliers Tremble et des Sapins.

Les essences les plus répandues sont : le Pin sylvestre, l'Épicéa, le Bouleau. Le Pin est l'espèce dominante ; la graine se dissémine au printemps, le jeune plant se développe pendant la belle saison, et en hiver, la neige, qui persiste quatre mois durant, le préserve du froid toujours dangereux lorsqu'il atteint le collet du jeune arbre.

Le Pin et le Bouleau croissent sur les terres où les eaux pluviales ne séjournent pas. L'Épicéa préfère les sols humides ; cette essence forme le dixième, environ, des peuplements résineux.

Le Bouleau n'est guère employé qu'au rôle de bois de feu.

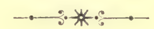
Nous sommes un peu sorti du domaine horticole pur ; mais le jardinier qui recueille les Légumes et les Fruits en été, n'est-il pas un peu bûcheron en hiver ? Nous pouvons assurer qu'il n'est pas le dernier lorsqu'il s'agit de faire le coup de feu sur l'ennemi, l'ours blanc et le loup, aussi bien que pour donner la chasse au lièvre des neiges, au coq de bruyère, et poursuivre la lyrure des bouleaux, la bécasse, le lagopède blanc...

Nous connaissons plus d'un de ses confrères, horticulteur français, qui voudrait être de la partie !



# FRANCE

536,400 kilomètres carrés. — 38,102,000 habitants.



## I. — Action du Gouvernement.

Depuis longtemps, le Gouvernement français encourage l'Horticulture.

Jamais il ne l'a autant favorisée qu'en ce moment ; nous espérons que cette bienveillance s'accentuera davantage encore.

La création du Ministère de l'Agriculture, en 1881, ne doit-elle pas avoir pour conséquence l'organisation d'un bureau ministériel de l'*Horticulture*, seule ou associée à la Viticulture ?

En attendant, plusieurs ministères ont une partie de l'Horticulture française dans leurs attributions.

Le Ministère de l'Intérieur reconnaît *d'utilité publique* les Sociétés horticoles qui présentent toute garantie morale et financière.

Le Ministère de l'Agriculture subventionne les Sociétés qui, déjà, reçoivent une allocation du Conseil général de leur département, et leur accorde des subsides en argent avec des médailles lors des concours et des expositions. Il leur donne également des livres pour la bibliothèque sociale ou pour les lauréats.

Souvent, le Ministre préside les distributions de prix ou s'y fait représenter. Sur sa proposition, le Gouvernement fait inscrire les horticulteurs au grand livre de la Légion d'honneur et leur confère la décoration du Mérite agricole, instituée en 1883. Les ouvriers de culture ont des titres à la médaille d'honneur agricole, après trente années de services.

Le Ministère admet la culture des pépinières, des potagers, des vergers, des parterres au bénéfice des concours régionaux, et décerne des objets d'art et des médailles aux établissements producteurs de « l'horticulture » ou de « l'arboriculture », qui ont été visités et jugés dignes par un Jury spécial.

Les légumes, les fruits, les fleurs, les arbres et arbustes ont leur entrée au Concours général agricole de Paris et aux Concours régionaux.

Les champs d'études et d'expériences sont mis à la portée des cultivateurs de toute espèce de végétaux.

Les Stations agronomiques rendent des services aux jardiniers et au commerce des graines, par l'analyse des terres, la vérification des engrais, l'essai des semences.

L'Administration des Forêts s'approvisionne assez souvent auprès des pépiniéristes pour le boisement des friches et le peuplement des bois et des forêts.

Le personnel du Ministère, les Inspecteurs généraux et les Professeurs d'agriculture entretiennent de bons rapports avec les horticulteurs.

Le Ministère de l'Instruction publique contribue pour une large part à l'enseignement horticole, en subventionnant les Chaires départementales d'Agriculture et en demandant aux Écoles normales, aux Écoles primaires supérieures ou communales l'annexion d'un jardin quelconque, qui s'impose définitivement aux créations nouvelles.

Le musée scolaire s'enrichit de collections d'histoire naturelle fort utiles à l'enseignement.

Nos professeurs d'agriculture et d'horticulture deviennent des organes influents du progrès, par leur enseignement dans les établissements d'instruction à tous les degrés, à l'un ou à l'autre sexe.

De même que l'Administration de l'Agriculture, l'Instruction publique souscrit aux ouvrages horticoles en faveur de nos Associations; celles-ci en enrichissent leur bibliothèque ou les décernent à titre de prix aux instituteurs et aux institutrices.

Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts comprend le monde horticole dans la répartition des palmes académiques.

Le Muséum d'histoire naturelle et les Jardins botaniques appartiennent à son Département.

Le Ministère du Commerce et de l'Industrie place l'Horticulture sur un rang d'égalité avec l'Agriculture, les Beaux-Arts et les grandes branches de l'Industrie, au programme des Expositions universelles.

La Direction des Postes et Télégraphes grossit son budget avec le mouvement d'affaires causé par les catalogues d'horticulture, la correspondance, les envois postaux, etc.

L'Administration des Colonies a sous ses ordres des jardiniers et explorateurs qui contribuent à faire valoir nos richesses coloniales.

Le Ministère des Travaux publics traite les questions de transport des végétaux et de plantations routières. Sur ces deux points, il est parfois l'objet de réclamations de la part des intéressés.

Enfin, le Ministère des Finances encaisse, avec une gravité tout officielle, les impôts qui grèvent l'exploitation du sol et les transactions forcées de ses produits.

# II. — Écoles d'horticulture.

## *A*. — ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET HORTICOLE PAR L'ÉTAT.

Ouvrant la séance solennelle de la Société nationale d'agriculture de France, le 4 juillet 1893, l'honorable président, M. Eugène Tisserand, Conseiller d'État, Directeur de l'Agriculture au Ministère, proclamait l'extension de l'enseignement agricole en France sous les auspices du Gouvernement de la République.

L'Administration de l'Agriculture n'a-t-elle pas, en effet, créé, organisé et subventionné des établissements d'instruction agricole et horticole, à divers degrés?

Partout, nous retrouvons l'Horticulture expliquée, démontrée ou professée par des maîtres de la parole ou de la pratique, dont l'action est secondée par des jardins d'expériences ou de profit.

L'enseignement de la Botanique vient s'ajouter à l'Horticulture dans les Établissements de l'État ci-après énumérés :

L'**Institut national agronomique** fut créé le 3 octobre 1848, à Versailles. Auguste Hardy était alors jardinier chef et M. Duchartre, professeur de botanique.

Reconstitué le 9 août 1876, à Paris, après une interruption de quatorze années, il a pour directeur actuel M. Eugène Risler.

Les cours durent deux années. L'entrée des élèves est mise au concours ; un grand nombre de jeunes gens français et étrangers s'y présentent.

Le diplôme d'ingénieur agronome est délivré à la sortie, après examen.

Les champs d'expériences sont à Joinville-le-Pont, près de Paris.

L'**École nationale d'agriculture, à Grignon** (Seine-et-Oise), fondée en 1829, par Auguste Bella et Polonceau, a pour directeur M. Philippar ; le domaine comprend 468 hectares.

L'**École nationale d'agriculture, à Grandjouan** (Loire-Inférre), créée en 1833, doit être transportée prochainement à Rennes. Directeur, M. Jules Godefroy.

**L'École nationale d'agriculture, à Montpellier**, d'abord créée en 1842, par Nivière, à la Saulsaie (Ain), fut réinstallée à la Gaillarde (Hérault), en 1870, par l'État, et s'occupe plus spécialement de la viticulture. Directeur, M. Gustave Foex.

**L'École nationale forestière, à Nancy**, créée pendant l'année 1824. Une station expérimentale y fut annexée en 1882. Plus tard, le Ministère décidait que les élèves de l'École forestière seraient recrutés à l'Institut national agronomique. Directeur, M. Boppe.

**École vétérinaire d'Alfort**, créée en 1766. Directeur, M. Trasbot.

**École vétérinaire de Lyon**, créée en 1711. Directeur, M. Arloing.

**École vétérinaire de Toulouse**, fondée en 1828. Dir^r M. Laulanié.

**Écoles pratiques d'agriculture** organisées dans les départements:

| DÉPARTEMENTS | ÉCOLES PRATIQUES | DIRECTEURS | DATE DE CRÉATION |
|---|---|---|---|
| | | MM. | |
| Aisne. | Crézancy. | Brunel. | 26 février 1891. |
| Alger. | Rouïba. | Decaillet. | 12 août 1882. |
| Allier. | Gennetines. | Desriot. | 16 novembre 1888. |
| Alpes (Basses). | Oraison. | Wolff. | 29 avril 1891. |
| Alpes-Maritimes. | Antibes. | Gos. | 26 février 1891. |
| Ardennes. | Rethel. | Coutte. | 7 mars 1890. |
| Bouches-du-Rhône. | Valabre. | Crespin. | 26 juin 1884. |
| Charente. | Les Faurelles. | Blais. | 28 avril 1892. |
| Côte-d'Or. | Beaune. | Durand. | 25 octobre 1884. |
| Creuse. | Les Granges. | Dufresse. | 10 juin 1892. |
| Creuse. | Genouillat. | Mingasson. | 19 novembre 1892. |
| Eure. | Le Neubourg. | Pargon. | 3 septembre 1891. |
| Finistère. | Le Lézardeau. | Baron. | 29 juillet 1881. |
| Garonne (Haute-). | Ondes. | Tallavignes. | 24 août 1889. |
| Ille-et-Vilaine. | Trois-Croix. | Hérissant. | 30 novembre 1888. |
| Indre. | Clion. | Masson. | 8 juin 1894. |
| Loiret. | Le Chesnoy. | Jolivet. | 12 janvier 1889. |
| Lot-et-Garonne. | Saint-Pau. | Capgrand-Mothes. | 13 août 1889. |
| Manche. | Coigny. | Etienbled. | 21 août 1886. |
| Manche. | Sartilly. | Aubril. | 1887. |
| Marne (Haute-). | Saint-Bon. | Rolland. | 21 octobre 1876. |
| Mayenne. | Beauchêne. | Coignard. | 31 août 1889. |
| Meurthe-et-Moselle. | Mathieu-de-Dom^le. | Thiry. | 31 octobre 1879. |
| Meuse. | Les Merchines. | Krantz. | 29 janvier 1876. |
| Meuse. | Ménil-la-Horgne. | Doyen. | 27 décembre 1883. |
| Morbihan. | Grand-Resto. | Le Dain. | 2 janvier 1889. |
| Nièvre. | Corbigny. | Grandjean. | 5 avril 1894. |
| Nord. | Wagnonville. | Manteau. | Juin 1894. |
| Pas-de-Calais. | Berthonval. | Dickson. | 16 novembre 1885. |
| Puy-de-Dôme. | La Molière. | Puissant. | 11 juillet 1883. |
| Rhône. | Ecully. | Pulliat. | 1^er mars 1883. |
| Saône-et-Loire. | Fontaine. | Raynaud. | 30 juillet 1892. |
| Saône (Haute-). | Saint-Rémy. | Carou. | 18 décembre 1876. |
| Seine-Inférieure. | Aumale. | Bazangeon. | 16 décembre 1887. |
| Somme. | Le Paraclet. | Tanviray. | 4 février 1886. |
| Vaucluse. | Avignon. | Allier. | 30 octobre 1886. |
| Vendée. | Pétré. | Vauchez. | 16 décembre 1887. |
| Vosges. | Saulxures-s-M. | Poussier. | 31 mars 1885. |
| Yonne. | La Brosse. | Thierry. | 25 juillet 1882. |

Les Écoles pratiques d'Antibes, d'Écully, d'Oraison sont plus spécialement des Écoles pratiques d'agriculture et d'horticulture.

Beaune, Écully, Valabre ont des cours spéciaux de viticulture.

Nous passons les Écoles spéciales de fromagerie, d'aviculture, de pisciculture ; mais nous devons signaler l'**École pratique forestière des Barres** (Loiret), destinée à l'éducation des gardes-forestiers domaniaux, depuis 1873, et des gardes généraux adjoints, depuis 1884, installée sur le domaine créé, dès 1826, par Philippe-André Lévêque de Vilmorin. L'État, devenu propriétaire en 1866, en a confié la direction à M. Constant Gouët, directeur actuel.

**Fermes-Écoles.** — L'enseignement du jardinage y est avant tout pratique ; la culture potagère y domine.

| DÉPARTEMENTS | FERMES-ÉCOLES | DIRECTEURS |
|---|---|---|
| | | MM. |
| Ariège. | Royat. | Jaubert. |
| Aude. | Bosc. | Heylles. |
| Charente-Inférieure. | Puilboreau. | Bouscasse. |
| Cher. | Laumoy. | Pallienne. |
| Corrèze. | Les Plaines. | Chauvin. |
| Doubs. | La Roche. | Tardy. |
| Garonne (Haute-). | Castelnau-les-Nauzes. | Tachoires. |
| Gers. | La Hourre. | Lafitan. |
| Gironde. | Machore. | Couraud. |
| Loire (Haute-). | Nolhac. | Chaudier. |
| Lot. | Le Montat. | Dufour. |
| Lozère. | Chazeirolettes. | Crueize. |
| Orne. | Saut-Gautier. | Blin. |
| Vienne. | Montlouis. | De Larclause. |
| Vienne (Haute-). | Chavaignac. | De Bruchard. |
| Vosges. | Le Beaufroy. | Le Blanc. |

A tous ces foyers d'enseignement, il convient d'ajouter :

1° Les **Stations agronomiques**, au nombre de 75 environ, dotées d'un laboratoire de recherches sur la sélection des plantes, la physique végétale, l'étude des semences et des engrais.

2° Les **200 Chaires** d'agriculture départementales, d'arrondissement ou de canton, confiées, après concours institués par le Ministère de l'Agriculture, aux brillants sujets de nos Écoles supérieures, et qui portent la bonne parole, contribuant ainsi au perfectionnement de la culture des jardins de la ferme, des vergers, des pépinières, du vignoble et de l'exploitation forestière.

Il faut savoir gré au Grand-Maître de l'Université d'introduire l'horticulture au programme des Écoles communales, des Écoles secondaires ou primaires supérieures, et des Écoles normales d'instituteurs ou d'institutrices, d'en favoriser l'entrée aux collèges et lycées, de seconder l'organisation d'Écoles primaires agricoles, d'après un programme rédigé par M. Eug. Tisserand. On peut en voir l'exemple à Bar-sur-Seine (Aube), à Dourdan (Seine-et-Oise), à Cadillac (Gironde), etc. N'oublions pas que les petits cultivateurs forment les 96 centièmes de notre population rurale !

Quant aux Écoles de laiterie, il se trouve encore là des sujets d'enseignement du jardinage aux jeunes filles. Citons les Écoles de Coëtlegon (Ille-et-Vilaine), et de Kerliver, à Hauvec (Finistère).

## *B.* — ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET HORTICOLE LIBRE.

En dehors de ces Établissements qui appartiennent complètement à l'État, il existe des Institutions libres — la plupart subventionnées — où le jardinage est enseigné par des savants ou des praticiens expérimentés. Il nous suffira de citer les maisons principales, qui n'hésitent pas à prouver leur valeur dans nos Expositions publiques :

L'**Institut agricole de Beauvais** (Oise) ;

L'**Institut des Frères à Dijon** (Côte-d'Or) ;

L'**Institut des Frères à Reims** (Marne), etc.

Ces trois établissements, bien organisés, disposent de vastes jardins d'expériences et de laboratoires d'analyses.

On aura bientôt un établissement analogue organisé près de Troyes (Aube), sur le domaine de Foicy, par l'École Saint-Bernard, placée sous la direction des Oblats de Saint-François-de-Sales.

L'État encourage aussi les Refuges laïques ci-après :

**Orphelinat agricole Rayer, à Anctonville** (Calvados) ;
— **Leclerc-Chauvin, à Angoulême** (Charente);
— **de Valence** (Drôme) ;
— **de Voiron** (Isère) ;
— **du Ray** (Loire-Inférieure), pour jeunes filles ;
— **des Merles** (Oise) ;
— **de Saint Éloi** (Haute-Vienne);

**Asile agricole Bordas, à Châteaudun** (Eure-et-Loir) ;
— **de Saint-Cyr l'École** (Seine-et-Oise) ;

**Colonie agricole de Saint-Louis** (Gironde) ;
— **d'Ay** (Marne) ;
— **de Sanvic** (Seine-Inférieure) ;

Les **Orphelinats agricoles de Vallon** (Ardèche) et **Saverdun** (Ariège), élèves protestants ;

Les **Colonies agricoles des Jommelières** et de **Sainte-Foy** (Dordogne), élèves protestants.

L'Administration pénitentiaire, l'Assistance publique et des associations de philanthropes admettent l'horticulture parmi les facteurs du travail et de la moralité, par exemple :

A l'**Asile de Mettray** (Indre-et-Loire) ; à l'**Asile de Citeaux** (Côte-d'Or), etc.

Voici un tableau résumant les Orphelinats congréganistes de garçons ou de filles, où le jardinage est mis en pratique.

## § I. — Orphelinats agricoles (Garçons).

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE | | PRIX DE | | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | |
| Arnis, près Cahors (Lot). | Frères Saint-Gabriel. | 10 ans | 18 ans | 200 fr | 50 | Grande culture, horticulture, viticulture. |
| Sainte-Anne-de-Bompas, Avignon (Vaucluse). | Frères Saint-Pierre-ès-Liens. | 9 ans | 16 à 17 ans | 240 | 50 | Jardins, vignes (80 hectares). |
| Saint-Joseph, faubourg de Cambrai, à Bapaume (Pas-de-Calais). | Frères St-François-d'Assises, Frères agriculteurs. | 13 ans | 16 à 21 ans | 200 | 30 | Ferme, basse-cour, Jardin. |
| Saint-Georges, Beaumont-Cottage, par Cunfin (Aube). | fondé par M. Georges des Etangs. Frères du St-Esprit. | 13 ans | 20 ans | 240 | 50 | Culture, horticulture. |
| Beaupont, par Coligny (Ain). | Petites-Sœurs de Jésus Franciscaines. | 3 à 5 ans | 13 à 14 ans | 50 | 100 | Jardinage, agriculture. |
| Bléville, par Le Havre (Seine-Inférieure). | Religieuses Franciscaines. | 3 à 4 ans | 12 ans | 250 | 50 | Jardinage. |
| La Bousselaye-en-Rieux, par Allaire (Morbihan). | Frères de St-François-d'Assise. | 13 ans | 20 ans | 200 à 250 | 50 | Agriculture, meunerie. |
| Caen, 71, rue de Bayeux, (Calvados). | Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. | 6 à 8 ans | 15 ans | 300 | 50 | Jardinage. |
| Saint-Sauveur, à Cellule, par Riom (Puy-de-Dôme). | Pères du Saint-Esprit et du Saint-Cœur de Marie. | 9 à 13 ans | 20 ans | 250 à 360 selon âge | à fournir | Agriculture, horticulture. |
| Chambéry, au Bocage (Savoie). | Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. | 3 à 7 ans | du placement. | 240 | 100 | exclusivement horticole. |
| Costa de Beauregard, à Chambéry (Savoie). | fondé par l'abbé Costa de Beauregard. Sœurs Saint-Vincent-de-Paul. | 3 à 7 ans | fin de l'apprentissage | 300 | 100 | exclusivement horticole. |
| Saint-Joseph-du-Lac, à Chens, par Douvaine (Haute-Savoie). | fondé par le P. Joseph Frères Saint-François-Régis. | 13 ans | 18 ans | 180 | » | Agriculture, horticulture. |
| Les Choisinets, par Langogne (Lozère). | Frères des Écoles Chrétiennes. | 7 ans | 17 ans | 120 | à fournir | Jardinage, culture. |
| De Béthanie, à Ciboure, par Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées). | Frères de Ploërmel. | 9 ans | 18 ans | 180 | » | Horticulture, agriculture. |
| De Saint-Joseph, Coubeyrac, pr Gensac (Gironde). | fondé par le patronage des enfants d'Alsace-Lorraine. Société de Marie. | 6 ans | 18 à 21 ans | 240 | 50 | Agriculture, horticulture. |

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE | | PRIX DE | | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | |
| Courbessac-les-Nîmes, (Gard). | Sœurs de St-Joseph de Vesseaux (Ardèche). | 6 ans | 18 ans | 200 | » | Travaux agricoles. |
| Domois, Dijon (Côte-d'Or). | Frères de Saint-Vincent-de-Paul. | 7 ans | 20 ans | 180 | à fournir | Grande culture, horticulture. |
| Douvaine (Haute-Savoie). Asile rural. | fondé par le R. P. Joseph. Sœurs de la Croix. | 6 ans | 13 ans | 180 | 50 | Agriculture, horticulture. |
| Ducherais-en-Campbon (Loire-Inférieure). | l'abbé Dabin. | 5 à 10 ans | 18 ans | 200 | 50 | Jardinage, agriculture. |
| Elancourt, par Trappes (Seine-et-Oise). | fondé par l'abbé Méquignon Srs St-Vincent-de-Paul. | 2 à 7 ans | 12 à 16 ans | 300 | 50 | Jardinage. |
| L'Épine, par Châlons-s-Marne (Marne). | fondé et dirigé par l'abbé Pierron, curé de l'Épine. | 4 ans | 13 à 15 ans | 400 | 50 | Travaux agricoles. |
| Ferney (Ain). | Petites-Sœurs des Orphelins de Belley. | 5 à 12 ans | suivant convention. | 200 | » | Jardinage. |
| La Ferté-Saint-Aubin (Loiret). Orphelinat Saint-Léon. | Religieuses de l'Immaculée-Conception. | 5 ans | 13 ans | 240 | 75 | Jardinage. |
| Notre-Dame-du-Fleix, Fleix (Dordogne). | Un Prêtre de la maison de l'abbé Roussel. | 10 ans | 18 ans | 240 | 50 | Agriculture, viticulture, jardinage. |
| Notre-Dame-du-Cantal La Forêt, par Calvinet (Cantal). | Frères de Saint-Vincent-de-Paul. | 3 à 10 ans | 21 ans | 180 | 50 | Agriculture, soin des bestiaux. |
| Giel, par Putanges (Orne). | Sous le patronage de l'évêque de Séez. Un prêtre du diocèse. | 3 à 9 ans | » | 250 fr. jusqu'à 12 ans, 200 f de 12 à 14, gratuit ensuite. | 50 | Agriculture, horticulture (culture de 80 hectares). |
| Refuge des Enfants abandonnés Grand-Quevilly, par Rouen (Seine-Infér.). | Pères du Saint-Esprit, Sœurs de Saint-Joseph de Cluny. | 7 à 11 ans | 18 ans | 300 fr. Gratuit pour l'arrond. | » | Agriculture, jardinage. |
| De Saint-Joseph, boulevard des Adieux, Grenoble (Isère). | Frères des Écoles Chrétiennes. | 8 ans | 15 ans | 240 | 10 | Jardinage. |
| De Notre-Dame d'Igny, Igny, par Fismes (Marne). | Religieux Trappistes. | 10 à 12 ans | 21 ans avec engagem. | 200 fr. jusqu'à 15 ans. | 50 | Agriculture, élevage de best. horticulture. |
| Kaymar, par Najac (Aveyron). Fondé par M. Cibiel. | Frères de Saint-Viateur. | 8 à 12 ans | 18 ans | gratuit | à fournir | Agriculture. |

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE | | PRIX DE | | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | |
| De Saint-Joseph, Nourray, pr St-Amand-de-Vendôme (L.-et-C.) | Frères de St-François-Régis du Puy. | 8 à 12 ans | 19 ans | 240 fr. | 50 | Agriculture. |
| Orgeville, pr Pacy-sur-Eure (Eure). Ecole professionnelle et agricole. | fondé par M. Bonjean. | | | | | Agriculture, horticulture. |
| Route de Buros, Pau (Basses-Pyrénées). | Sœurs Saint-Vincent-de-Paul. | 5 ans | 18 ans | 120 | 100 | Culture, jardinage. |
| De Saint-Alexis, Peyregoux, par Lautrec (Tarn). | Frères de Saint-François-Régis. | 9 à 12 ans | 19 ans avec engagem. | 150 fr. jusqu'à 15 ans | 60 | Vignoble, soin du bétail, expl. de ferme. |
| Pouillé, par les Ponts-de-Cé (Maine-et-Loire). | Sœurs de la Charité de Sainte-Marie. | 5 à 6 ans | 18 ans | 200 fr. | | Instr. agricole, jardinage, grande culture. |
| De Bethléem, Reims (Marne), Rue Jacquart, 24. | L'abbé Bonnaire, Sœurs du St-Enfant-Jésus. | 2 à 5 ans | vers 17 ans | 250 fr. jusqu'à 13 ans | | Culture maraîchère, arboriculture fruitière. |
| De St-François-Régis, La Roche-Arnaud, par Le Puy (Haute-Loire). | Frères de St-François-Régis. | 8 à 11 ans | 19 ans | 200 à 250 | 50 | Agriculture, horticulture. |
| De Saint-Antoine, par Saint-Genis (Charente-Inférieure). | Frères de St-François-d'Assises. | 11 à 13 ans | 18 à 21 ans | 200 fr. jusqu'à 15 ans | 50 | Agriculture. |
| Du Sacré-Cœur, Saint-Dié (Vosges). | l'abbé Harpenon. | 2 ou 3 ans | quand ils peuvent se placer | 240 fr. jusqu'à 12 ans 180 fr. de 12 à 16 ans | 50 | Agriculture. |
| St-Martin-des-Douets, près Tours (Indre-et-Loire). | Sœurs de la Présentation de la Sainte-Vierge. | 8 ans | 18 ans | 250 ou 300 jusqu'à 15 ans | 50 | Agriculture, jardinage. |
| De Saint-Joseph, St-Pierre-les-Calais (Pas-de-Calais). | des ecclésiastiques. | 5 ans | | 250 | 50 | Horticulture. |
| St-Joseph-de-la-Payé, Saint-Yrieix (Haute-Vienne). | Religieux de Sainte-Croix. | 7 ans | 18 ans | 200 | 50 | Agriculture. |
| Salvert, par Migné (Vienne). | Sœurs de Sainte-Philomène. | 6 ans | 18 ans | 300 fr. jusqu'à 15 ans | 20 | Agriculture, horticulture. |
| Providences agricoles de Saint-Isidore, Seillon, par Bourg (Ain). | Sœurs Franciscaines. | 3 à 7 ans | 17 à 19 ans | ce qui peut être donné. | à fournir | Horticulture, grande culture. |

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE | | PRIX DE | | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | |
| KERBOT, par Sarzeau (Morbihan). | Frères de St-François-Régis du Puy. | 12 ans | 18 ans | 200 | 50 | Agriculture, élevage de best. horticulture. |
| KERHARS, par Sarzeau (Morbihan). Asile rural. | Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. | 4 à 8 ans | 13 ans | 200 | 50 | Jardinage. |
| PROVIDENCE AGRICOLE, Lacépède, par Saint-Cirq (Lot-et-Garonne). | Sœurs St-François-d'Assise de Seillon. | 3 à 7 ans | 16 ans | 180 | à fournir | Agriculture. |
| SAINT-JOSEPH, Lavelanet (Ariège). | l'abbé Clanet. | au-dessous de 12 ans | 21 ans | 200 | | Agriculture, horticulture. |
| LERINS, par Cannes (Alpes-Maritimes). | Religieux Cisterciens. | 10 à 13 ans | suivant engagem. à 18 ans | 250 | | École professionnelle, jardinage, |
| LUCHÉ-THOUARSAIS, par Saint-Varens (Deux-Sèvres). | Frères de Marie. | 8 à 11 ans | 18 à 21 ans | 240 | 50 | Agriculture, arboriculture, horticulture. |
| PROVIDENCE CAILLE, à Fourvières (Montée des Anges, 9), Lyon (Rhône). | Frères Maristes. | 6 à 10 ans | 15 ans | 300 | 100 | Jardinage. |
| MELAY-DE-LA-COUR, par Montaigu (Vendée). | l'abbé de Suyrot. Sœurs de Saint-Cœur de Mormaison. | 5 à 10 ans | 16 à 18 ans | 180 | 50 | Agriculture, horticulture. |
| MEPLIER-BLANZY, (Saône-et-Loire). | Sœurs Franciscaines. | 9 ans | divers âges | 180 à 200 | à fournir | Agriculture, jardinage. |
| MESNIL-SAINT-FIRMIN, et ferme de Merle (Oise) | Sœurs Saint-Joseph de Cluny. | 6 ans | 18 ans | 240 | 50 | Travaux agricoles. |
| COLONIE NOTRE-DAME, La Moerre, par Savenay (Loire-Inférieure). Succurs. de l'orphelinat de Nantes. | Sœurs de Bethléem. | 13 ans | 18 ans | 200 fr. pendant 2 ans | 50 | Grande culture, jardinage. |
| LA MOERRE, par Savenay (Loire-Inférieure). | Sœurs Carmélites Tertiaires. | 13 ans | 18 ans | 150 fr. jusqu'à 16 ans. | 50 | Jardinage, agriculture. |
| MONT SAINT-MICHEL, (Manche). | Sœurs de la Miséricorde. | 6 ans | 13 ans | 200 | 50 | Jardinage. |
| DE BETHLÉEM, quartier Saint-Félix, Nantes (Loire-Inférre). | fondé par l'abbé Bauduz. Sœurs de Bethléem. | tout âge. | 18 ans | 200 | 50 | Jardinage, travaux de la campagne |
| DE SAINT-JOSEPH, La Navarre, par La Crau-d'Hyères (Var). | Prêtres de St-François-de-Sales. | 12 ans | rien de fixé pour la sortie. | gré à gré | | Agriculture, horticulture. |

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE | | PRIX DE | | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | |
| De Sens, boulevard du Midi, 31 (Yonne). | Sœurs de la Providence d'Alençon. | 4 ans | 15 ans | 250 | 50 | Culture, jardinage. |
| Colonie de Servas, par Alais (Gard), fondée par M. Varin-d'Ainvelle. | Sœurs Saint-Vincent-de-Paul. | 7 ans | 18 ans | 120 | à fournir | Agriculture. |
| Thodure, par Viriville (Isère). | Sœurs de Notre-Dame-de-la-Croix. | 4 ans | 14 ans | 240 | à fournir | Agriculture, horticulture. |
| Vaudrimesnil, par Périers (Manche). | Religieuses des Écoles Chrétiennes de Saint-Sauveur-le-Vicomte. | 5 à 9 ans | 13 à 14 ans | 250 | | Jardinage. |
| Vaujours, par Livry (Seine-et-Oise). Asile-école Fénélon. | fondé par l'abbé Dubeau. Frères des Écoles Chrétiennes. | 7 à 10 ans | | 360 fr. 36 fr. pour le vin. | | Une école d'horticulture est annexée. |
| Notre-Dame des Treize-Pierres, à Villefranche (Aveyron). | Frères de Saint-Viateur. | 8 à 12 ans | 18 ans | 200 fr. jusqu'à 16 ans. | 120 | Agriculture, horticulture. |
| Villepreux, (Seine-et-Oise). | fondé par M. Bonjean. | | | | | |

## § 2. — Orphelinats agricoles (Filles).

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | Admis | Sortie | Pension | Trousseau | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agen, (Lot-et-Garonne). | Sœurs de la Miséricorde de Moissac. | 7 à 8 ans | 18 ans | » | » | Jardinage. |
| Providence, Ars (Ain). | Sœurs de Saint-Joseph de Bourg. | 8 ans | suivant convent. par acte notarié. | 500 fr. une fois donnés. | » | Jardinage. |
| Aubazine, par St-Hilaire-Aubazine (Corrèze). | Sœurs du Saint-Cœur de Marie. | 7 ans | 8 ans | 180 | 20 | Travaux des champs, jardinage. |
| Berdoues, par Mirande (Gers). | Sœurs de la Sainte-Famille. | 5 à 7 ans | 21 ans | 150 | 150 | Travaux des champs, jardinage, vacherie, basse-cour. |
| Saint-Joseph, Bezouotte, par Mirebeau-sur-Bèze (Côte-d'Or). | Sœurs de l'Adoration-Perpétuelle. | 4 ans | 21 ans | 150 | 60 | Exploitation d'une ferme. |
| Carignan, (Ardennes). | Sœurs de Sainte-Chrétienne. | 6 ans | 18 à 21 ans | 300 | » | Jardinage. |
| Le Chevalon, par Voreppe (Isère). | Sœurs de la Providence. | 7 à 10 ans | 21 ans | 180 | 25 | Jardinage. |
| Courcelles-sur-Aujon, (Haute-Marne). | Sœurs du Cœur-Immaculé de Marie. | 5 ans | 18 à 21 ans | 180 | 50 | Exploitation de 15 hect. de terre. |

| NOM DE L'ÉTABLISSEMENT | DIRECTION | AGE Admis | AGE Sortie | PRIX DE Pension | PRIX DE Trousseau | SPÉCIALITÉS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ECUTIGNY, par Bligny-sur-Ouche (Côte-d'Or). | l'abbé Clerc. | 5 ans | 21 ans | 180 | 50 | Culture. |
| GOS, par la Caune (Tarn). | Sœurs de Saint-Joseph d'Oulias. | 3 à 12 ans | lorsqu'on les place. | 150 | 100 | Jardinage. |
| GUÉRET, (Creuse). | Sœurs de Saint-Joseph de la Providence. | 7 ans | 17 ou 18 ans | 100 jusqu'à 11 ans | » | Jardinage. |
| HARDINGHEM, (Pas-de-Calais). | Sœurs de Sainte-Anne de Saumur. | 5 ans | 21 ans | 200 jusqu'à 13 ans | 50 | Jardinage. |
| HAROUÉ, (Meurthe-et-Moselle). | Sœurs de la Foi. | 4 ans | 21 ans | 250 | 100 | Jardinage, Exploitation d'une ferme de 15 hectares. |
| HUISSEAU-EN-BEAUCE, par Saint-Amand-de-Vendôme (Loir-et-Cher). | Sœurs de Sainte-Marie. | 4 ans | 21 ans | 200 | 50 | Soins de la ferme. |
| DE MARIE-IMMACULÉE, Lourdes (Hautes-Pyrénées). | Sœurs de la Charité de Nevers. | 7 à 10 ans | 21 ans | 200 | à fournir | Jardinage. |
| MARETZ, par Busigny (Nord). | Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. | 3 ans | 21 ans | 200 | 50 | Jardinage. |
| NOTRE-DAME-DE-MAUBEC Maubec, par Montélimar (Drôme). | Religieuses Trappistines. | 4 ans | 21 ans | 200 jusqu'à 10 ans | 50 | Travaux agricoles. |
| MEYSSE, par Rochemaure (Ardèche). | Sœurs de l'Immaculée-Conception de Marie. | 6 ans | 21 ans | gratuit | » | Travaux des champs. |
| PRÉCIGNÉ, (Sarthe). | Petites-Sœurs de Jésus. | dès le berceau. | 21 ans | 200 | » | Travaux des champs et du jardin. |
| REMIREMONT, rue de la Poltrée, 7, (Vosges). | Sœurs du Pauvre Enfant Jésus. | 3 ans | 21 ans | 150 | » | Travaux des champs. |
| SAINT-CYR, (Var). | Filles de Marie-Auxiliatrice fondé par Dom Bosco. | 7 ans | 18 ans | suivant circonstances. | 28 | Travaux de la campagne. |
| PROVIDENCE, S^t-Jean-de-Maurienne (Savoie). | Sœurs de Saint-Joseph. | 8 ans | 20 ans | 180 à 200 | à fournir | Jardinage. |
| MISÉRICORDE, Salindres (Gard). | Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. | 3 à 9 ans | 21 ans | 180 | » | Jardinage. |
| DE LA SAINTE-ENFANCE-DE-MARIE, Villegusien (H^te-Marne). | Sœurs de la Foi de Haroué (Meurthe-et-Moselle). | 4 ans | 21 ans | 150 jusqu'à 15 ans | | Travaux de la campagne. |

Le Conseil général de la Seine, de concert avec l'Assistance publique, a disséminé en France et en Algérie des colonies d'enfants pauvres ou abandonnés, dans le but de les convertir en bons travailleurs des champs, des vignobles et des jardins.

A Esternay (Marne), la ville de Paris possède la **Colonie agricole de La Chalmelle**, sur une terre de 128 hectares, en faveur des « sans travail » âgés de vingt-cinq à cinquante ans, ayant de bons antécédents et offrant des garanties nécessaires pour devenir garçons de ferme ou de jardin.

Le directeur, M. Gaston Malet, ingénieur-agronome, tient la main aux travaux de jardinage.

## *C.* — ÉCOLES D'HORTICULTURE.

A tous égards, le premier rang appartient à l'École nationale d'horticulture de Versailles, exclusivement administrée par l'État.

Nous examinerons ensuite les établissements fondés ou entretenus par des administrations départementales, municipales ou particulières.

**École nationale d'horticulture de Versailles.** — L'École nationale d'horticulture de Versailles, véritable École normale de l'Horticulture, dépend du Ministère de l'Agriculture. Son Directeur actuel est M. Jules Nanot, ingénieur-agronome, publiciste horticole.

Instituée par la loi du 16 décembre 1873, l'École est établie au Potager de Versailles, organisé, de 1679 à 1683, par le célèbre Jean de La Quintinye, jardinier de Louis XIV.

Le promoteur de la loi fut Pierre Joigneaux, député de la Côte-d'Or. Déjà, à sa session de février 1872, le Congrès de la Société des agriculteurs de France avait, sur notre proposition, émis le vœu de la fondation d'une École nationale d'horticulture à l'ancien Potager du roi, à Versailles.

L'Association amicale des anciens élèves de l'École nationale d'horticulture de Versailles a témoigné sa reconnaissance, en conférant le titre de Membre d'honneur de l'Association à MM. Pierre Joigneaux et Charles Baltet.

Lors de sa création, l'École fut placée sous la direction habile du savant Auguste Hardy, jardinier en chef du Potager, qui sut y rassembler tous les éléments nécessaires à la connaissance approfondie de la science qu'elle a pour but de propager.

Le Potager de Versailles a une surface de près de 10 hectares, sur lesquels 1 hectare 36 ares sont occupés par les cultures potagères ;

1 hectare 59 ares par les arbres fruitiers dressés à l'air libre ;

35 ares 28 centiares par l'école de botanique.

Les serres de culture et de forçage, l'orangerie, le jardin d'hiver couvrent une surface de 30 ares ; une petite pépinière modèle a 31 ares. Les végétaux ligneux d'ornement de plein air, l'école d'arbres fruitiers (contre-espaliers doubles), les Rosiers, les plantes vivaces et autres avec leurs nombreuses et riches collections, les châssis, les allées, les terrasses, les bâtiments, les cours, etc., occupent le surplus du terrain.

Une station météorologique est établie dans le jardin pour permettre aux élèves de faire toutes les observations qui intéressent la végétation.

But de l'École. — L'École nationale d'horticulture a pour but de former :

1° Des jardiniers capables et instruits, possédant toutes les connaissances théoriques et pratiques relatives à l'art horticole ;

2° Des chefs de culture pour l'enseignement horticole dans les écoles pratiques d'agriculture et dans les écoles normales ;

3° Des professeurs d'horticulture et des architectes-paysagistes ;

4° Des agents instruits et capables pour les divers services publics ou privés (services départementaux, municipaux, établissements horticoles, Jardins d'essai aux colonies, etc.) ;

5° Des horticulteurs, des pépiniéristes, des maraîchers, etc.

L'École, depuis 20 ans qu'elle est ouverte, a reçu 684 élèves appartenant à 78 départements et à 13 pays étrangers. Le nombre des élèves présents le 1er janvier 1893 était de 102.

Voici le programme de l'enseignement, tel qu'il a été prévu à la fondation de l'École :

Arboriculture fruitière de plein air ou de primeur ; Pomologie ;
Arboriculture d'ornement et multiplication des végétaux ;
Culture potagère de plein air ou de primeur ;
Floriculture de plein air et de serre ;
Botanique ; Pépinière ;
Architecture des jardins et des serres ;
Physique et météorologie ;
Chimie, minéralogie et géologie ;
Zoologie et entomologie horticoles ;
Arithmétique ; lever de plans, nivellement ; Géométrie ;
Dessin linéaire de plantes et d'instruments de jardinage ;
Langue française ; langue anglaise ;
Comptabilité.

Nature de l'enseignement. — L'enseignement est à la fois théorique et pratique.

L'enseignement théorique comprend les cours désignés dans la nomenclature ci-dessus.

Les cours sont complétés par des exercices ou des démonstrations sur le terrain par les professeurs.

L'enseignement pratique est manuel et raisonné. Il s'applique à tous les travaux de jardinage, quelles que soient leur nature et leur durée.

Afin de rendre cet enseignement plus facile et plus profitable aux élèves, il a été spécialisé ; la culture des arbres fruitiers, celle des primeurs, celle des plantes de serre, la floriculture de plein air et l'arboriculture d'ornement, enfin la culture potagère forment autant de sections dans lesquelles les élèves passent successivement, et par roulement, une quinzaine de jours. Ils sont guidés dans leurs travaux journaliers par six jardiniers principaux, chefs de pratique, et un chef des ateliers pour le travail du bois et du fer.

A la fin de chaque quinzaine, les élèves remettent au Directeur une rédaction sur les divers travaux qu'ils ont exécutés.

Indépendamment des excursions, des conférences et des cours réglementaires, des visites aux principaux établissements d'horticulture permettent de mettre sous les yeux des élèves les meilleurs exemples de la pratique horticole et arboricole.

L'enseignement est encore facilité par les ressources de l'École qui comprennent des albums de plantes, des collections de graines, de bois coupés, d'animaux et d'insectes utiles et nuisibles, des outils de jardinage, des fruits moulés, un herbier, etc.

Une bibliothèque, recevant tous les ouvrages importants publiés en France et à l'étranger sur l'horticulture, est à la disposition des jeunes gens de l'École.

Ajoutons que les élèves sont initiés à l'instruction militaire par des sous-officiers du génie.

Laboratoire de recherches horticoles. — Dans ce laboratoire, de récente création, les professeurs de physique, de chimie et d'histoire naturelle font, sous les yeux des élèves, des applications de leurs cours. En outre, ils y poursuivent l'étude de nombreuses questions scientifiques qui se rattachent à l'art horticole, parmi lesquelles il convient de citer :

Les propriétés physiques et chimiques des diverses sortes de terre et des composts utilisés dans les jardins et les serres ;

La composition chimique des divers organes des plantes ;

La physiologie végétale appliquée à la production du sol ;

Les maladies des plantes et les divers traitements à appliquer pour les combattre ;

L'utilisation et la conservation des produits du jardin ;

L'emploi des engrais en horticulture ; l'essai des graines, etc.

Une autre innovation consiste dans l'installation d'un atelier de charpente et d'un atelier destiné à la forge et à l'ajustage.

Les élèves s'y rendent à tour de rôle, sous la conduite d'un chef qui leur apprend à travailler le bois et les métaux, à faire et à raccommoder l'outillage, le matériel, les accessoires de culture, à sulfater les bois et les paillassons, et à étendre sur la toile ou sur les bois les enduits de goudron et de bitume.

Quelques notions de maçonnerie sont également enseignées aux élèves pour la construction des bâches.

Un local spécial est consacré à la fabrication des étiquettes.

Durée des études. — La durée des études est de trois ans.

Chaque année, les cours théoriques sont suspendus pendant deux mois, du 1er août au 1er octobre. Pendant cette période, des congés temporaires peuvent être accordés aux élèves qui en font la demande.

Examens et diplôme. — Le travail et les progrès des élèves sont constatés :

1° Par des examens particuliers et par l'appréciation de tous les travaux et exercices pratiques ;

2° Par des examens généraux qui ont lieu à la fin de chaque année d'études.

Les notes ainsi obtenues servent à établir le classement des élèves à la fin de chaque année scolaire.

Ceux d'entre eux qui sont reconnus trop faibles pour passer à une division supérieure cessent de faire partie de l'École.

Les moyennes de ces trois classements annuels servent à établir le rang de chaque élève dans le classement général de sortie, et à dresser la liste des élèves reconnus aptes à obtenir le *Diplôme de l'École nationale d'horticulture*, qui est délivré par le Ministre de l'Agriculture.

Stage. — Les élèves sortis parmi les premiers peuvent obtenir, si le degré de leur instruction et leurs aptitudes justifient cette faveur, un stage d'une année dans de grands établissements horticoles de la France ou de l'étranger.

Une allocation de 1,200 francs est affectée à chacun de ces stages, dont le nombre ne peut être supérieur à deux par année.

Toutefois, le stage n'est pas acquis de droit aux élèves classés les premiers ;— il est accordé, dans le cas seulement où les notes des examens de sortie démontrent qu'ils sont capables de tirer un bon

parti de ce complément d'instruction et, — de préférence, — à ceux qui manifestent des dispositions pour l'enseignement et le désir de s'y consacrer.

Les élèves classés après les stagiaires peuvent recevoir, s'ils se sont fait remarquer par leur bonne conduite et leur travail : le premier, une médaille d'or ; le second, une médaille d'argent ; le troisième, une médaille de bronze.

Régime de l'École. — Le régime de l'École est l'*externat.*

Le Directeur de l'École indique, aux familles qui le désirent, des établissements d'instruction et des maisons particulières où les élèves peuvent prendre pension, tout en restant soumis à une certaine surveillance.

Les élèves entrent à l'École, en été, à cinq heures du matin et, en hiver, à six heures ; ils en sortent à neuf heures du soir. Tout leur temps est consacré aux leçons, aux études et aux travaux pratiques, à l'exception de deux repos d'une heure et demie chacun, pendant lesquels ils vont au dehors prendre leurs repas.

Conditions d'admission. — Les candidats doivent être Français, âgés de seize ans au moins et de vingt-six ans au plus, au 1er octobre de l'année de leur entrée à l'école.

La demande d'admission, rédigée sur papier timbré, est adressée au Ministre de l'Agriculture par l'intermédiaire du préfet du département dans lequel réside la famille du candidat.

Les candidats porteurs du certificat d'instruction d'une école pratique d'agriculture ou d'une ferme-école, ainsi que ceux qui possèdent le certificat d'études primaires ou un diplôme au moins équivalent, sont admis sans examen.

Sur le vu de leurs pièces, qui doivent être légalisées, le Ministre prononce, s'il y a lieu, l'admission, ou l'autorisation de se présenter à l'examen d'entrée.

L'instruction est donnée gratuitement. Toutefois les élèves sont tenus de verser, au moment de leur entrée, une somme fixe de 30 francs pour garantir l'École du payement des objets détériorés, cassés ou perdus par eux.

Les épreuves écrites et orales de l'examen d'entrée ont lieu à l'École devant un Jury nommé par le Ministre.

L'examen d'entrée et l'ouverture des cours sont fixés au premier lundi d'octobre.

Bourses de l'État. — Des bourses, au nombre de six, d'une valeur de 1,000 francs, et pouvant être fractionnées, sont accordées chaque année.

Tous les candidats aux bourses doivent subir l'examen d'entrée à leur arrivée à l'École. Ils sont âgés de 18 ans au plus, à moins qu'ils n'aient satisfait aux obligations de la loi militaire.

Les bourses sont attribuées par le Ministre de l'Agriculture, en tenant compte à la fois de la situation de fortune, de l'ordre de classement à l'examen d'entrée et de l'âge du postulant.

Bourses des Départements, Villes, etc. — En dehors des élèves s'entretenant à leurs frais et des boursiers de l'État, l'École d'horticulture admet également des élèves envoyés par les départements, les villes, les associations agricoles, horticoles ou autres sociétés savantes et subventionnées par ces administrations.

Depuis la création de l'École, beaucoup de départements ont entretenu des élèves à Versailles. Le nombre des bourses de l'État étant limité à six par année, les candidats dont les ressources sont insuffisantes ont tout intérêt à solliciter une subvention de leur département ; ils y sont connus des Conseillers généraux et les compétitions sont nécessairement moins nombreuses que pour les bourses de l'État, celles-ci n'étant données que par voie de concours.

Étrangers. — Les étrangers peuvent, exceptionnellement, être reçus à l'École nationale d'horticulture, aux mêmes conditions que les nationaux ; ils doivent adresser leur demande au Ministre de l'Agriculture et, de plus, présenter un certificat émanant de leur agent diplomatique en France. Ils ne sont admis toutefois qu'autant que l'effectif total de l'École n'est pas atteint par les nationaux. Ils ne peuvent concourir pour l'obtention des bourses.

Association. — Depuis 1882, dans un but de mutuelle et franche camaraderie, les élèves de chaque promotion se sont réunis en Association des Anciens élèves de l'École nationale d'horticulture de Versailles, sous la présidence d'honneur du Directeur de l'École, d'abord M. Hardy, ensuite M. Nanot, qui lui a succédé.

Un bulletin annuel, fort intéressant, rend compte du mouvement de l'École et des observations recueillies par les sociétaires.

Chaque année, au lendemain de la Fête nationale, les membres se réunissent dans une agape fraternelle et traitent de leurs questions d'intérieur.

Le nombre des adhérents dépasse deux cents.

Plusieurs de ces jeunes gens ont déjà gagné les distinctions honorifiques du Mérite agricole et des Palmes académiques.

Conclusion. — En résumé, Versailles est un établissement modèle, organisé sur de solides bases, doté d'un enseignement élevé et formant des jeunes gens instruits. Les futurs professeurs ou

praticiens qui suivent ses cours pendant trois ans ont un champ admirable d'études et deviennent, facilement, avec un peu de travail, d'habiles horticulteurs, ayant acquis des connaissances scientifiques sérieuses et approfondies : sur la conduite des jardins de toute sorte, sur les cultures potagères, les cultures fruitières et forcées, sur l'arboriculture d'ornement, la floriculture, l'installation et l'entretien des pépinières et des serres, sur le dessin des parcs et jardins.

Les services rendus par notre École nationale d'horticulture sont déjà considérables et hautement appréciés.

L'**École des pupilles de Villepreux** (Seine-et-Oise), créée et subventionnée par le Conseil général du département de la Seine, recueille des enfants assistés qui ont séjourné à la campagne ou qui se trouvent dotés du certificat d'études primaires, et manifestent le désir d'apprendre le jardinage.

Le jardin fruitier, le potager, les serres occupent 4 hectares.

L'enseignement est théorique et pratique.

L'École prend part à certains concours, fait des excursions utiles et n'hésite pas à soumettre son œuvre au verdict des Sociétés d'horticulture.

Le directeur, M. Guillaume, y déploie une grande activité.

**École municipale et départementale d'arboriculture de la ville de Paris.** — La ville de Paris, ayant reconnu l'urgence de former de bons jardiniers pour les travaux libres ou administratifs, a créé sur les terrains de son « Jardin d'études et vignoble modèle » de l'avenue Daumesnil, à Saint-Mandé, une **École municipale et départementale d'arboriculture d'alignement et d'ornement**, ayant pour but, dit l'arrêté, « de donner gratuitement l'instruction théorique et pratique nécessaire aux jeunes gens qui désirent devenir jardiniers de plantations urbaines ou départementales, ainsi que des parcs et jardins publics ou particuliers. »

Les candidats doivent être français et habiter Paris ou le département de la Seine ; ils sont âgés de quatorze ans accomplis, et présentent les conditions d'aptitude physique aux travaux horticoles constatés par une visite médicale ; le certificat d'études primaires est obligatoire.

La direction de l'École est confiée à M. Chargueraud, professeur d'arboriculture de la ville de Paris, déjà placé à la tête des collections arbustives de Saint-Mandé.

Le recrutement de l'École comprend les ouvriers et les garçons jardiniers occupés aux travaux de la Ville de Paris, du Muséum, et même travaillant chez des particuliers.

Le verger aménagé autrefois par le professeur Alphonse Dubreuil et les collections dendrologiques sont de précieux auxiliaires de l'enseignement, confié à un professeur émérite.

Le régime de l'École est l'externat; les élèves-apprentis reçoivent gratuitement le déjeuner et le goûter.

La durée des cours est fixée à trois ans.

L'enseignement théorique et pratique comprend les matières et les travaux ci-après :

PREMIÈRE ANNÉE.

| *Leçons théoriques :* | *Leçons pratiques :* |
|---|---|
| Éléments de botanique et de physiologie végétale. | Premiers travaux de culture. |
| Principes élémentaires de culture. | Labour. Règlement du sol. |
| Géométrie. Écriture. Orthographe. | Semis. Repiquage. |
| | Reconnaissance de végétaux. |

DEUXIÈME ANNÉE.

| *Leçons théoriques :* | *Leçons pratiques :* |
|---|---|
| Études des lois naturelles de la végétation. Terres, engrais. | Floriculture. |
| Théories des cultures spéciales. | Décoration de jardins. |
| Dessins de jardins. Nivellement. | Culture potagère. |
| Arithmétique. Géométrie. | Pépinières, multiplications diverses. |
| | Garnitures d'appartement. |

TROISIÈME ANNÉE.

| *Leçons théoriques :* | *Leçons pratiques :* |
|---|---|
| Lois générales de l'ornementation des jardins. | Arboriculture d'ornement et d'alignement. |
| Choix des végétaux, dispositions, groupement. | Arboriculture fruitière. |
| Architecture des parcs et jardins. | Bouquets et ornementations. Serres. |
| | Lever de plans. Devis. |

Un certificat d'études horticoles est délivré, après examen, à la clôture des études; 27 élèves l'ont obtenu aux examens des 3 et 4 juillet 1893, et 28 en juin 1894.

L'État subventionne et protège une trentaine d'Orphelinats, de Colonies, d'Asiles, Refuges, etc., où l'enseignement du jardinage prend une des premières places. (Voir page 298.) En ce moment, signalons les maisons qui s'occupent plus spécialement d'horticulture.

L'**Orphelinat horticole de Beaune** est une école de jardinage, dépendant de l'établissement des Hospices de Beaune, et installé dans une de ses propriétés comprenant bâtiments et jardins.

L'Administration des Hospices qui possède à sa tête, au titre de vice-président, un homme dévoué à l'horticulture, M. Jules Ricaud, affecte à l'Orphelinat les revenus de plusieurs donations. L'État lui accorde en outre une subvention.

Le personnel se compose d'un jardinier-chef et d'un aide-jardinier. Celui-ci est chargé de la surveillance des élèves ; il les accompagne de la maison-mère, où ils sont logés et nourris, jusqu'au jardin situé en dehors de la Ville.

Le nombre des élèves est généralement de 12 à 15, âgés de quatorze à dix-huit ans ; ce sont de jeunes orphelins indigents, recueillis par l'Administration des Hospices. Ils reçoivent jusqu'à leur sortie une instruction primaire et des notions élémentaires théoriques, mais pratiques avant tout, sur le jardinage.

Outre le logement, la nourriture et l'entretien, tout élève obtient une paye annuelle variant de 40 à 120 francs, qui est placée à la Caisse d'Épargne. De plus, on donne à chacun, selon son mérite, une petite gratification mensuelle dont il dispose librement.

Les plus anciens élèves deviennent chefs de section et instruisent les commençants. A leur sortie, ils sont placés comme garçons jardiniers, soit en maison bourgeoise, soit dans des établissements d'horticulture.

Le jardin est d'une superficie de 2 hectares. Un pulsomètre, mu par la vapeur, élève l'eau dans un réservoir d'où elle est distribuée dans toutes les parties du jardin. Un hectare de terrain est consacré à la culture potagère et aux primeurs. Une petite serre à deux versants et une centaine de châssis servent à l'élevage et à la conservation des plantes.

Une école fruitière importante permet aux élèves d'apprendre à connaître les meilleures variétés de fruits et les formes d'arbres les plus avantageuses. Plus de 800 mètres carrés de murs sont garnis d'espaliers et de treilles, et les contre-espaliers présentent au moins 1.200 mètres de superficie.

L'arbusterie et la floriculture sont disposées en corbeilles, en massifs ou par plates-bandes.

Un jardin botanique, classé selon la méthode De Candolle, contient environ 250 espèces intéressantes au point de vue médical ou industriel.

Quelques petites pépinières permettent aux élèves d'apprendre la multiplication des végétaux ligneux, le greffage de la vigne, etc.

Au centre du jardin se trouve un observatoire météorologique pourvu de tous les instruments usuels.

De temps en temps, le dimanche, on organise des herborisations, des excursions viticoles ou horticoles.

Le jour de la saint Fiacre, les élèves font un petit voyage de 50 kilomètres environ. Les frais sont couverts par une caisse modeste alimentée par les menues gratifications versées par des visiteurs ou des clients ; le surplus est employé à l'achat de livres et d'outils de jardinage qui sont tirés en loterie.

L'**Orphelinat horticole de Chambéry**, dirigé par l'abbé Costa de Beauregard, a été fondé en 1868, en faveur des orphelins de la Savoie ; une Société civile en assure l'existence légale.

Les enfants, reçus en bas âge, restent à l'école jusqu'à dix-neuf ans. Sur 150 places d'élèves, 100 sont absolument gratuites.

La section des apprentis jardiniers, âgés de treize à dix-neuf ans, est confiée à des maîtres ecclésiastiques et à des chefs de culture. Un jardin de trois hectares, garni d'espaliers, de serres et de cultures potagères, facilite les démonstrations pratiques.

L'Orphelinat a pris part aux concours de la région.

L'**Asile de Saint-Philippe, à Fleury-Meudon,** près de Paris, dû aux libéralités de la Duchesse de Galliera, confie à des Frères l'instruction horticole de jeunes orphelins qui lui sont confiés.

Le domaine est spacieux et comprend d'intéressantes collections arbustives et pomologiques.

Les élèves sont destinés à travailler ensuite dans les établissements de produit ou les maisons bourgeoises.

L'**École de Jardiniers, à Igny** (Seine-et-Oise). Instituée sous le vocable de Saint-Nicolas, l'École des Frères d'Igny choisit parmi ses élèves ceux qui ont des aptitudes au jardinage, et leur donne pendant plusieurs années une instruction horticole, par les soins de Frères-professeurs et de moniteurs-chefs de pratique.

Sur 500 élèves, 75 sont âgés de quatorze à dix-sept ans et se destinent à la profession de jardinier.

Le jardin fruitier et le potager ont une contenance de 10 hectares.

L'École d'Igny prend part aux concours agricoles et horticoles; ses élèves sont promptement placés.

L'**Asile Fénelon, à Vaujours** (Seine-et-Oise), d'une étendue un peu plus grande, est une institution parallèle à la précédente, vivant, comme elle, de donations particulières et de la Caisse générale des Frères de la Doctrine chrétienne. Sa fondation remonte à 1843.

40 élèves-jardiniers y constituent l'effectif horticole.

Le département de Seine-et-Oise possède encore trois Asiles :

L'**Orphelinat de l'Assomption, à Elancourt,** près Trappes, fondé en 1859, recueillant jusqu'à 300 orphelins et faisant donner à 30 ou 40 d'entre eux, à son École de jardinage de La Roche, une instruction pratique — surtout potagère — dès qu'ils ont atteint l'âge de treize ans. Le jardin a 5 hectares de superficie.

**L'Asile départemental de Saint-Cyr**, occupant 5 hectares de jardins, et transformant en apprentis jardiniers une trentaine de garçons de cinq à seize ans, sur 100 élèves qui lui sont confiés.

**L'Orphelinat de Louveciennes,** fondé et entretenu par M^r et M^me Jules Beer dans leur domaine de Voisins, créé en faveur d'enfants moralement abandonnés, âgés de douze à dix-sept ans ; ils reçoivent une double instruction primaire et horticole, et retrouvent les bons exemples de la vie de famille.

Un jardinier-professeur est attaché à l'établissement ; une quarantaine d'élèves y ont été promptement recueillis.

**École des Jardiniers de Ferrières.** Celle-ci a son caractère particulier ; elle est exclusivement réservée aux garçons jardiniers et apprentis du Domaine de Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne), appartenant au baron Alphonse de Rothschild, et dont les jardins, serres, potagers et vergers sont dirigés, depuis de longues années, par l'honorable famille Bergman.

En organisant cette institution utile et unique, ou à peu près, M. Ernest Bergman s'est inspiré, sans doute, des souvenirs de l'École de pépiniéristes de La Rochette, près de Melun, fondée par Moreau, ou de l'Institut royal de Fromont, près Ris, créé par Soulange-Bodin, connus de ses ancêtres. N'a-t-il pas entendu parler des Écoles plus modernes : d'Écully (Rhône), due à Charles-Fortuné Willermoz ; de Chaltrait (Marne), où le comte Léonce de Lambertye apprenait à ses jardiniers la botanique, la taille des arbres, les semis de fleurs et de légumes, l'art du primeuriste ? Toujours est-il que l'École des jardiniers de Ferrières fait l'éloge de son auteur.

Un bâtiment spécial est affecté au logement des garçons et apprentis jardiniers. La nourriture est prise à la maison et leur coûte de 40 à 50 francs par mois.

Un règlement détermine les heures de travail ou de garde, les gratifications, les amendes, le service de la bibliothèque, etc.

Ajoutons que celle-ci, propriété des élèves, est fort bien composée d'ouvrages et de publications horticoles ou botaniques de l'Europe.

Les lectures, les études de dessin, de musique et autres ont lieu le soir ; une bonne confraternité s'établit entre les élèves.

De 1875 à 1894, il y est entré 200 garçons jardiniers ; 45 y sont en ce moment. Quelques-uns ont dix-sept années de séjour.

Les gages mensuels varient de 90 francs à 150 francs.

Les jardins de Ferrières offrent à ces jeunes gens un enseignement à peu près complet de toutes les branches de l'horticulture.

# III. — Sociétés d'horticulture.

Depuis un temps immémorial, les jardiniers avaient compris l'intérêt qu'il y a pour eux à se réunir, à se grouper et à s'entretenir de leurs petites affaires. Vers la fin d'août, on célébrait avec entrain et respect le patron des jardiniers, saint Fiacre. On ne manquait pas d'assister aux funérailles des confrères ou de leur famille.

Il y avait même des corporations où les secours étaient donnés gratuitement aux membres adhérents, moyennant une faible cotisation, et les travaux interrompus par la maladie ne tardaient pas à être repris par les confrères valides. Quelques-unes de ces confréries existent encore ; l'esprit qui les animait a persisté ; mais les intérêts de la science et de la propagande horticole sont restés étrangers au but de l'association.

Quelques Sociétés d'agriculture ou d'économie rurale — dont la Société nationale d'Agriculture de France a toujours été la plus haute expression — traitaient pourtant dans leurs réunions des questions de jardinage, quoique d'une façon incidente ; c'est une des raisons qui excitèrent les amis des jardins à se grouper d'une façon spéciale, stimulés déjà par la lecture des journaux, de l'*Almanach du Bon Jardinier* et d'autres publications en vogue.

Sans remonter jusqu'à la Société des jardiniers et des amateurs de Gand, qui s'organisa en 1808, alors que cette ville était incorporée à notre territoire, on peut dire que la première Société d'horticulture créée en France l'a été à Paris, le 11 juin 1827. Le Roi s'en déclara protecteur, et sa cassette payait les jetons de présence des membres du Conseil d'administration.

Les séances furent tenues régulièrement et le journal parut à date fixe ; cependant, la première exposition n'eut lieu que le 12 juin 1831.

Pendant cet intervalle de quatre années, les amis des jardins habitant la ville de Nantes fondaient la Société nantaise d'horticulture, le 21 mars 1828 et organisaient une exposition le 29 juin suivant, à l'occasion du passage d'une princesse du sang.

Vinrent ensuite les fleuristes, les pépiniéristes, les botanistes de Lille, qui s'associaient le 16 août 1828, et manifestaient leurs intentions, huit mois après, par une exposition publique.

Ces faits étant connus par la presse et par les relations qui existent depuis longtemps dans le monde horticole, des associations analogues s'installent où le groupement des amateurs et des praticiens devient facile, surtout quand un homme actif et considéré se place à la tête de l'organisation et entraîne les adhérents à sa suite,

Nous devons dire que les statuts de toutes nos Sociétés horticoles excluent les questions étrangères à leur programme et ne varient guère dans leurs moyens d'action :

Séances et bulletins périodiques. — Expositions publiques.

Conférences et leçons pratiques. — Propagande des végétaux.

Un certain nombre possèdent un jardin d'études et d'expériences, dirigé par un professeur conférencier.

Quelques-unes se sont annexé une caisse de secours mutuels en faveur des vieillards, des malades et des orphelins.

D'autres créent des bourses ou des subsides en argent, destinés à subvenir à l'entretien d'élèves dans une école d'horticulture.

D'autres encore fêtent saint Fiacre, patron des jardiniers, et profitent de la circonstance pour récompenser les travailleurs et célébrer, le verre en main, la prospérité du jardinage et la bonne confraternité de ses adeptes.

En général, les Sociétés encouragent les professeurs et les instituteurs qui les secondent dans leurs efforts.

Les ressources financières des Sociétés sont le produit des cotisations, des subventions de l'État ou des administrations locales, et des dons particuliers.

Une vingtaine de ces associations sont reconnues d'utilité publique. Leur situation financière le permettant, elles jouissent d'un état civil qui les autorise à recevoir des legs et donations.

Plusieurs Sociétés ont subi la loi fatale d'une existence mouvementée. La majeure partie a progressé ; quelques-unes ont sombré ou se sont mises en sommeil.

La présence ou l'absence de Sociétés horticoles n'empêche pas l'action de certains Comices et Sociétés agricoles, appelant à leurs concours et inscrivant au programme de leurs études l'horticulture, la viticulture, la sylviculture. Le dévouement des professeurs d'agriculture leur vient en aide sur ce point.

L'horticulture n'est-elle pas un peu le laboratoire de l'agriculture, la pépinière de la sylviculture et n'est-ce pas elle qui a secouru la viticulture en combattant l'oïdium par le soufre, le mildew par le cuivre, le phylloxéra par la greffe ?

Remercions aussi les Sociétés de botanique qui, tout en concentrant leurs études sur le domaine des sciences naturelles, favorisent le progrès du jardinage, les Comices viticoles et les Associations forestières qui empruntent à l'arboriculture et à l'art de la pépinière les méthodes de reproduction et d'entretien des végétaux ligneux.

---

## SOCIÉTÉS GÉNÉRALES

Avant d'examiner d'une façon sommaire les associations horticoles de chaque département, désignons le rôle des Sociétés plus générales qui veulent embrasser toute la France dans leurs attributions :

La Société nationale d'horticulture de France ;

La Société pomologique de France ;

La Société nationale d'agriculture de France ;

La Société des Agriculteurs de France ;

La Société nationale d'encouragement à l'agriculture ;

La Société nationale d'acclimatation de France ;

L'Association pomologique de l'Ouest ;

Le Syndicat pomologique de France ;

L'Union commerciale des Horticulteurs et marchands grainiers de France ;

La Société française des Amis des arbres.

La **Société nationale d'horticulture de France**, fondée le 11 juin 1827, a suivi rigoureusement son programme en ce qui concerne les séances bi-mensuelles, la publication des Annales, l'ouverture d'expositions.

Les séances fournissent le sujet d'apports horticoles ou industriels et de débats qui ne manquent pas d'intérêt ; il en est ainsi de la réunion des Comités de culture, d'arts ou d'industries, où l'intimité de la discussion est plus instructive encore.

Des primes ou des certificats sont délivrés aux produits exposés qui le méritent.

Les rapports des commissions de visite et des délégués aux expositions sont insérés au bulletin.

La rédaction des Annales est confiée à l'un des fonctionnaires du conseil d'administration, avec le concours d'une commission spéciale composée de délégués des Comités. En ce moment, le secrétaire rédacteur est un membre de l'Institut des plus savants et des plus dévoués à la Société, payant bravement de sa personne et de sa science.

Une bibliothèque abondamment pourvue est mise à la disposition des sociétaires. Une collection de fruits moulés et parfaitement imités, a été placée sous la direction du Comité d'arboriculture fruitière.

La considération dont la Société jouit à juste titre rejaillit sur ses délégués en province ou à l'étranger.

Le Gouvernement la consulte quelquefois.

Elle est admise aux cérémonies officielles.

Son patronage est acquis à l'avance aux œuvres similaires qui réclament son appui ou l'autorité de son nom.

Son hôtel est ouvert aux associations utiles qui désirent propager la lumière et l'instruction scientifique.

Les expositions organisées depuis 1831 ont toujours été un succès pour la Société, pour les exposants, pour les visiteurs ; elles sont trop connues de tout le monde pour que nous ayons à en faire l'éloge ou la description. On sait que les plus hauts personnages de l'État tiennent à assister à leur inauguration et à mettre des prix d'honneur à la disposition du Jury des récompenses.

Ces fêtes publiques ou particulières ont lieu à diverses époques de l'année, pour permettre à tous les produits de s'y montrer.

De temps en temps, une exposition internationale convie les étrangers à la lutte, et, chaque année, les Floralies printanières sont désormais l'occasion d'un Congrès d'horticulture ou de botanique, basé sur un programme de questions annoncées à l'avance.

Une autre innovation, qui a du succès, est l'organisation de conférences publiques et de causeries-promenades confiées à des hommes spéciaux, sur le champ même du concours.

A la distribution des prix aux lauréats de l'exposition s'ajoutent les récompenses décernées aux anciens serviteurs du jardinage, aux praticiens et aux amateurs français, dont les travaux ont été jugés dignes d'être encouragés ou récompensés, aux auteurs d'ouvrages intéressants, aux semeurs, aux inventeurs, etc.

L'histoire de cette doyenne de nos Sociétés d'horticulture, fondée en 1827, enregistre, au 1er janvier 1855, sa fusion avec le « Cercle des conférences horticoles », fondé en 1841, transformé en Cercle général d'horticulture, puis en Société nationale.

Cette réunion constitua définitivement la Société impériale et centrale, aujourd'hui *Société nationale d'horticulture de France* qui, depuis le 11 août 1855, est déclarée établissement d'utilité publique.

Les derniers survivants de la création du Cercle, en 1841, les honorables et distingués praticiens Bertin, Thibaut, Margottin et Dufoy viennent de disparaître en 1891, 1892, 1893.

En principe, l'honorariat est accordé par la Société nationale au titulaire qui a payé sa cotisation pendant trente années consécutives.

Le prix de la cotisation annuelle est vingt francs.

Au mois de mars 1893, le recensement annuel constate à l'effectif environ 2.500 dames patronnesses, membres honoraires, membres correspondants, membres titulaires.

La caisse sociale est dans un état florissant.

La générosité de quelques riches protecteurs de l'horticulture a permis à la Société d'encourager ou de récompenser les auteurs de livres populaires sur les travaux du jardinage, et les élèves les plus intéressants de nos écoles d'orphelins ou d'apprentis jardiniers.

La Société accorde des bourses à l'École nationale d'horticulture de Versailles.

Elle a institué une caisse de secours en faveur des ouvriers jardiniers nécessiteux, qui fonctionne régulièrement.

Depuis 1872, la **Société pomologique de France** continue l'œuvre du Congrès pomologique de Lyon institué le 21 septembre 1856, à Lyon, par la Société d'horticulture pratique du Rhône. Nous avons eu l'honneur de présider les sessions de 1856 et de 1857.

Son but est de parcourir la France pour en étudier la production fruitière, au moyen de congrès organisés avec l'appui des agglomérations locales, puis de publier le Bulletin de ses travaux et de rédiger un ouvrage descriptif et illustré : *la Pomologie française.*

Le taux de la cotisation annuelle est dix francs.

Depuis l'année 1867, elle décerne à chaque session une médaille d'or et le titre de Membre d'honneur à la personne qui a rendu le plus de services à l'arboriculture et à la pomologie.

La session de 1875 s'est tenue à Gand, sous les auspices du Cercle d'arboriculture de Belgique. Suivant le siège des sessions, le Congrès aborde l'étude des fruits de pressoir : Poires, — Pommes, — Raisins, avec les fruits de table ou d'économie ménagère.

La Société qui reçoit le Congrès organise des concours de fruits, à cette occasion.

La session de 1894 se tient à Lyon. Celles de 1892 et de 1893 ont eu lieu à Grenoble et à Toulouse.

La **Société nationale d'agriculture de France**, la première de nos associations agricoles, a été établie par arrêt du Conseil d'État du 1er mars 1761, sous le nom de *Société royale d'agriculture de la généralité de Paris.* Une ordonnance royale, en date du 30 mai 1788, donna à la Société un règlement d'organisation, qui la constitua en *Société royale et centrale* pour toute l'étendue de la France.

Comprise dans la loi des 8-14 août 1793 qui supprimait toutes les Sociétés savantes, elle fut reconstituée le 12 juin 1798, sous le titre de *Société libre d'agriculture du département de la Seine.*

De nouveaux décrets, arrêtés et ordonnances de 1804 à 1880 retouchèrent son nom ou ses statuts.

La Société n'a pas moins travaillé d'une façon active, traitant librement ou officiellement des questions importantes, décernant des

récompenses aux inventions, aux découvertes, aux travaux utiles, aux ouvrages, etc. La culture des jardins, des potagers, des vergers, des pépinières, la viticulture, la sylviculture, l'enseignement agricole, les cultures coloniales, la botanique font partie de ses attributions.

Des horticulteurs éminents ont siégé et siègent encore à la docte et honorable assemblée.

Les membres titulaires, au nombre de 54, sont répartis en huit sections. Un nombre limité d'associés et de correspondants nationaux ou étrangers complète l'effectif réglementaire.

Le chapitre des recettes du budget se compose du produit de donations et de subventions.

Le bulletin est mensuel ; déjà 140 volumes ont paru.

Le domaine d'Harcourt (Eure), légué par M. Delamarre, à la Société, en 1828, est devenu un intéressant arboretum forestier.

La **Société des Agriculteurs de France,** la plus considérable qui existe, fondée en 1868 sur des bases libérales, compte près de 12,000 membres, versant chaque année une cotisation de vingt francs.

Les membres fondateurs paient, en outre, une entrée de cent francs.

Elle a été reconnue d'utilité publique le 28 février 1872.

Partagée en douze sections, la cinquième est consacrée à l'horticulture et à la pomologie, à l'industrie cidrière, au jardinage de rapport ou d'agrément.

Tous les ans, la session générale du Congrès appelle les membres dans leur section ; on y discute les questions inscrites au programme, ayant trait à la culture maraîchère, à la production fruitière, aux pépinières, au cidre, à l'entomologie, à la dendrologie, aux forêts, aux vignes, aux engrais, à l'enseignement, au bétail, aux chevaux, à l'agriculture, aux relations commerciales, etc.

Des concours sont institués et des récompenses sont décernées aux producteurs, aux novateurs, aux auteurs d'ouvrages ou de mémoires inédits.

Des vœux proposés par la section sont soumis à l'assemblée générale, qui les transmet, s'il y a lieu, aux pouvoirs publics.

C'est ainsi qu'en février 1872, une année avant le dépôt d'un projet de loi par le député Pierre Joigneaux, et sur une proposition due à l'un de ses membres (l'auteur de cet ouvrage), la Société émettait le vœu de la création d'une École supérieure d'horticulture, et de son installation au Potager de Versailles.

La **Société nationale d'encouragement à l'agriculture,** fondée le 14 mai 1880, traite des sujets agricoles et économiques dans ses

congrès annuels et s'occupe de questions d'arboriculture, de pomologie, de viticulture et de culture maraîchère dans son bulletin hebdomadaire : *La Semaine agricole.*

La cotisation annuelle est fixée à dix francs.

La **Société nationale d'acclimatation de France**, d'abord « zoologique », a dû comprendre les végétaux dans ses études et modifier son titre ; elle est à sa quarantième année d'existence.

Fondée le 10 février 1854, elle a été reconnue d'utilité publique par un décret du 26 février 1855.

La section des végétaux a, dans ses attributions, tout ce qui concerne l'importation des arbres, des arbustes et des plantes d'utilité ou d'ornement, leur acclimatement ou adaptation à notre climat, leur culture et leur emploi alimentaire, industriel, enfin le boisement de nos parcs paysagers ou forestiers.

Des semences et des plants de ces végétaux sont confiés aux sociétaires, à titre de cheptel.

Une distribution de récompenses aux chercheurs, aux producteurs, et à ceux qui les secondent, fait l'objet d'une séance solennelle.

La *Revue des Sciences naturelles appliquées* est l'organe bi-mensuel, souvent illustré, de la Société.

Le prix de la cotisation est de vingt-cinq francs par an.

Sous les auspices de la compagnie, mais avec une réglementation particulière, le Jardin d'acclimatation, créé au Bois de Boulogne, se livre à de nombreuses expériences et à des études végétales ou animales. Les sociétaires ont entrée libre au Jardin.

Quelques succursales sont installées sur divers points de la France, sous des climats différents.

L'**Association pomologique de l'Ouest**, créée à Rennes en 1883, s'occupe exclusivement des fruits de pressoir, de la culture des vergers, de l'analyse des pommes et des poires à cidre ou à poiré, de la fabrication du cidre, du poiré et des eaux-de-vie dérivées.

Chaque année, l'association tient une session, particulièrement en Bretagne, en Normandie, en Picardie, et s'entend avec une société locale qui prépare une exposition de fruits, de boissons qui en résultent, d'arbres de pépinière et de l'outillage cidricole.

Des récompenses sont décernées aux exposants, ainsi qu'aux auteurs des mémoires d'études répondant à un questionnaire déterminé à l'avance. Un bulletin annuel est envoyé aux adhérents.

La cotisation est de cinq francs par an.

L'Association se propose d'encourager les Sociétés ou les administrations à créer des Vergers modèles, qui seraient en quelque sorte

le foyer d'exemple et de propagande de ses méthodes d'exploitation du verger et des espèces fruitières à répandre.

Le Congrès de 1894 se tient à Laigle (Orne). La session de 1893 était ouverte à Vannes (Morbihan).

Le **Syndicat pomologique de France**, fondé à Rennes le 6 février 1892, a « pour objet l'étude de tout ce qui concerne la culture et l'élevage des pommiers et poiriers ; la propagation des meilleures espèces et variétés ; les mesures à prendre pour la protection des arbres, pépinières, vergers, plantations, etc.; la généralisation des meilleurs procédés et méthodes pour la fabrication des cidres, poirés, eaux-de-vie, etc.; la défense des intérêts économiques, agricoles, industriels des syndicataires ; la vulgarisation des découvertes de la science, de la chimie, de la mécanique ; la facilité des transactions ; la création de débouchés pour les récoltes ; l'organisation de concours et de congrès pomologiques, etc. »

Déjà 700 membres, représentant 32 départements, se sont fait inscrire. La cotisation, de cinq francs pour les membres fondateurs, est de deux francs pour les membres ordinaires.

Après l'exposition et le congrès de Saint-Servan, 1892, de Ploermel, 1893, la session de 1894 se tiendra à Abbeville.

Le Syndicat distribue des greffons d'espèces fruitières à cidre.

L'**Union commerciale des Horticulteurs et Marchands-Grainiers de France**, créée au printemps de 1886, constitue une solidarité entre ses adhérents pour les échanges de renseignements, et défend leurs intérêts lorsqu'il s'agit de questions litigieuses, d'interprétation de la loi, d'affaires contentieuses, judiciaires ou d'arbitrage, de tarifs de transport, de douane, d'impôts, etc.

De bonnes et utiles relations confraternelles ne tardent pas à s'établir entre les associés. La cotisation est fixée à cinq francs.

A Montreuil, à Sceaux, à Clamart, autour de Paris, puis à Amiens, Angers, Belfort, Besançon, Blois, Cambrai, Carcassonne, Chartres, La Guerche, Héry, Honfleur, Hyères, Laval, Locminé, Lyon, Marseille, Nantes, Narbonne, Nice, Niort, Orléans, Oullins, Pau, Perpignan, Ploermel, Pont-Audemer, Rennes, Rouen, Saint-Étienne, les cultivateurs et les commerçants se sont syndiqués dans un but analogue ou se bornent à la vente de leurs produits, aux achats de semences, de plants et d'engrais. Quelques-uns, cependant, organisent des cours d'enseignement horticole. Tel est le cas du « Syndicat des Horticulteurs de la région lyonnaise », fondé en 1886, et du « Syndicat agricole et horticole des ouvriers jardiniers de l'arrondissement de Marseille », fondé en 1881.

La **Société française des Amis des Arbres** a pour but de favoriser et de protéger les plantations d'arbres fruitiers ou forestiers, afin d'obtenir la multiplication des vergers et le peuplement des espaces actuellement dénudés.

Elle se propose d'intéresser la population tout entière à la plantation des arbres fruitiers ou forestiers, à leur protection et à leur conservation, par des encouragements ou des récompenses.

Le germe de l'association semé à Nice, en 1891, par des amateurs, a pris son essor le 15 février 1894, en choisissant Paris pour le siège de son administration.

La cotisation des membres souscripteurs est de cinq francs par an, et celle des membres actifs, deux francs ; mais ceux-ci s'engagent à planter au moins un arbre sur leurs terres, tous les ans.

---

## SOCIÉTÉS LOCALES

### Ain.

**Société d'horticulture pratique de l'Ain, à Bourg.**

Fondée en 1851 par trois hommes dévoués à leur pays, Mas, Puvis et Lahérard, dans le but « de propager dans le département les meilleures méthodes de culture, de faire justice des préjugés et de prévenir les déceptions toujours si funestes en horticulture », elle poursuit son œuvre depuis cette époque.

Cotisation, douze francs. — Personnel, environ 500 membres.

Bulletin tous les mois. — Almanach-annuaire chaque année.

Réunions mensuelles avec exposition d'apports récompensés par des points valant deux francs, suivant convention.

Beau jardin d'expériences, très bien entretenu, où se font les essais des nouveautés et se tiennent les conférences publiques.

La reconnaissance a élevé au jardin le buste du président Alphonse Mas, l'auteur du *Verger* et du *Vignoble*.

Sous l'influence de la Société, la culture maraîchère a fortement progressé, et chaque mercredi, il se fait une expédition de plus en plus considérable de légumes dans les cantons montagneux du département.

### Aisne.

**Société régionale d'horticulture de Chauny.**

Fondée en 1863.

Cotisation, dix francs. — Effectif, 300 membres.

Conférences sur l'arboriculture par M. Louvot-Dupuis, horticulteur, président de la Société, et sur la botanique, par M. Quequet, vice-président.

Aux concours annuels de l'enseignement, les élèves des écoles des cantons de Chauny, La Fère et Coucy prennent part à la lutte, répartis en trois divisions : élémentaire, moyenne, supérieure. L'examen, écrit et oral, porte sur la botanique, l'arboriculture, la culture maraîchère, la floriculture. Les récompenses consistent en livrets de caisse d'épargne et en livres de jardinage.

Déjà quatre expositions ont été organisées à Chauny.

Depuis la fondation de la Société, les fruits primitifs ont été successivement remplacés par des variétés choisies et méritantes, recherchées aujourd'hui sur les marchés locaux et à Saint-Quentin, à Reims, à Lille, à Paris, etc.

### Société d'horticulture et de petite culture de l'arrondissement de Soissons.

Fondée le 11 mars 1865, elle compte 1,600 membres actifs.

Reconnue d'utilité publique le 24 février 1876.

La cotisation est fixée à dix francs par an.

Société nombreuse et active, elle a puissamment contribué à vulgariser, dans tout l'arrondissement, les nouvelles espèces et les dernières méthodes de culture par les expositions, les visites de jardins, les expériences pratiquées dans son jardin-école, et grâce surtout aux fréquentes leçons et conférences de son infatigable professeur, M. Lambin. Ce jardin est dû à la générosité de riches amateurs et aux souscriptions spéciales des membres adhérents.

Les apports de la Société, en fleurs et en fruits, lui ont valu de hautes récompenses dans plusieurs grandes expositions parisiennes.

La Société des agriculteurs de France lui a décerné un prix agronomique, à sa session de 1881, pour sa propagation éclairée de l'enseignement de l'horticulture.

## Allier.

### Société d'horticulture de l'Allier, à Moulins.

Fondée en 1852, elle s'attache à améliorer et perfectionner l'art horticole dans toutes ses parties et dans tous ses produits ; la Société atteint ce but, à l'aide des expositions et des visites de jardins, à la suite desquelles sont décernées des récompenses et des primes en nature. Elle a donné l'hospitalité au Congrès pomologique.

La Société encourage l'enseignement horticole dans les écoles communales, par des distributions de lots d'arbres fruitiers et de graines diverses aux instituteurs les plus zélés,

L'Arboretum du parc de Baleine, sous l'intelligente direction de M. Doûmet-Adanson, président, et les établissements horticoles remarquables de Moulins constituent du reste pour cet enseignement d'excellentes leçons de choses.

La cotisation est fixée à cinq francs. — Effectif, 200 membres.

### Société d'horticulture, d'agriculture et de viticulture de Vichy-Cusset.

Fondée en 1886, elle compte actuellement près de 200 membres. Son action s'étend sur la région Sud-Est du département de l'Allier, dans les arrondissements de La Palisse et de Gannat.

Bien qu'elle ait été plus spécialement fondée au point de vue de l'horticulture, son champ d'études s'étend à toutes les branches de l'agriculture, car cette partie de l'ancien Bourbonnais, formée par le Forez et ses contreforts, traversée par la vallée de l'Allier, présente des aspects divers et des cultures très variées.

Par ses champs d'expériences, ses récompenses aux agriculteurs méritants, ses concours de Vichy, toujours admirés, elle a rendu de signalés services à l'agriculture régionale.

Cotisation, cinq francs pour les membres titulaires, et dix francs pour les membres honoraires.

## Alpes-Maritimes.

### Société d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Cannes et de l'arrondissement de Grasse.

Fondée en 1886, alors exclusivement horticole, elle s'est adjoint l'agriculture quatre ans plus tard, et prit le titre actuel.

La Société comprend près de 300 membres ; les séances sont mensuelles. Des conférences publiques sont données de temps en temps, en séance extraordinaire.

Ses expositions florales, ouvertes au mois de janvier, ont toujours merveilleusement réussi et font l'admiration des nombreux étrangers hivernant dans la région.

Grâce à ses efforts et à l'intelligence de ses sociétaires, la culture des fleurs et des plantes ornementales destinées à l'exportation s'est développée. La valeur de ces produits se chiffre par plus de trois millions de francs par an.

La Société travaille au progrès de la production potagère ou fruitière, et tente d'importer les procédés de culture perfectionnée des maraîchers des environs de Paris.

La cotisation annuelle est de douze francs.

### Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation des Alpes-Maritimes.

Fondée en 1860 (époque de l'annexion), en remplacement de la Chambre royale d'Agriculture italienne, existant depuis 1832.

Les séances sont mensuelles ; un bulletin-journal rend compte de chaque séance et donne l'hospitalité aux comptes rendus de la Société des Amis des Arbres. — Cotisation, douze francs.

Effectif : 290 membres titulaires, 14 honoraires, 25 correspondants.

Quoique la Société s'occupe principalement d'agriculture, y compris l'apiculture et la sériciculture, elle traite aussi les questions horticoles et organise des expositions brillantes que facilite la flore abondante et variée du littoral.

### Société des Amis des arbres du département des Alpes-Maritimes.

La « Société française des Amis des arbres », fondée à Nice le 18 janvier 1891, a transféré son siège à Paris le 15 février 1894, laissant à Nice une Société départementale des Alpes-Maritimes, qui bénéficie de la situation acquise dans cette région par la Société mère (p. 324). Il en résulte que, dès maintenant, elle possède plus de 600 membres, après avoir fait planter 400,000 arbres.

Elle a pour but de reconstituer les forêts des pays déboisés.

Tous les ans, chaque sociétaire doit planter ou faire planter au moins un arbre, et payer une cotisation annuelle de deux francs.

Les maires, les membres des Conseils municipaux, les instituteurs, les membres du Clergé, les gardes champêtres, les gendarmes, les douaniers, les brigadiers, les gardes des forêts qui donneront leur adhésion à la Société, seront dispensés du paiement de la cotisation ; mais ils devront planter chaque année au moins cinq arbres.

La Société des Amis des arbres ne prétend pas se substituer à l'Administration forestière ; elle veut seulement lui offrir le concours de tous les bons citoyens, de tous les vrais patriotes.

Le premier bulletin trimestriel de la Société a paru fin mars 1893, immédiatement après la constatation que, sous son action utile, 300,000 arbres étaient déjà plantés depuis deux ans.

## Ardennes.

### Société centrale d'horticulture des Ardennes, à Charleville.

Fondée en 1856, la Société compte 225 membres participants. — Cotisation, cinq francs.

Le Préfet est président d'honneur et le Maire de Charleville, vice-président d'honneur.

Séances trimestrielles. — Distribution de graines.

Leçons de taille et de conduite des arbres fruitiers, par M. Laurent, professeur de la Société.

Pendant sa carrière quelque peu mouvementée, la Société centrale a organisé de belles expositions, récompensé les travailleurs et publié un bulletin intéressant.

Son œuvre continue avec succès.

### Cercle horticole des Ardennes, à Mézières.

Fondé en août 1887, à la suite de rivalités locales, le Cercle a pour président d'honneur le Maire de Mézières.

La cotisation annuelle est de cinq francs; l'effectif comprend 120 membres.

Exposition publique tous les ans.

Les premiers travaux du Cercle : expositions, concours, publications, sont de bon augure pour son avenir.

### Société d'horticulture de Sedan.

Fondée en 1879, comme *section* de la Société centrale d'horticulture des Ardennes, elle se sépara en 1890 et devint autonome, avec siège à Charleville.

La cotisation annuelle des membres titulaires est de cinq francs.

La Société se compose actuellement de 450 membres. Les instituteurs et leurs adjoints, les ouvriers ou apprentis jardiniers, de nationalité française, sont admis gratuitement comme membres auditeurs.

La Société a pour but de perfectionner et d'encourager toutes les branches de l'horticulture et des arts ou industries qui s'y rattachent.

Elle exerce son action par des réunions, des expériences et des conférences théoriques ou pratiques, par la publication d'un bulletin, la distribution de graines, plants, boutures, greffes, la visite aux cultures, et par des récompenses décernées aux personnes concourant au but de la Société.

Séances tous les trois mois. — Bulletin trimestriel.

Elle a organisé plusieurs expositions, entre autres celle de 1886, où elle a obtenu une médaille d'or du Ministère, au Concours régional de Sedan. Les expositions actuelles sont locales et spéciales.

Concours entre les maîtres et les élèves de l'arrondissement.

Les leçons de taille d'arbres et de culture maraîchère sont données régulièrement par un professeur spécialement attaché à la Société, dans le jardin-école.

Ce jardin est concédé à la Société par la Ville de Sedan.

## AUBE.

**Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, à Troyes.**

Fondée le 3 mars 1866.

Ses principaux organisateurs avaient déjà créé, le 11 août 1850, la Société d'horticulture de l'Aube; elle a cessé le 12 janvier 1879. — Les deux premières expositions à Troyes, en 1849 et 1850, avaient été organisées par la Société académique de l'Aube, fondée le 19 juin 1798.

La Confrérie de Saint-Fiacre, de Troyes, remonte à 1788.

La Société horticole, vigneronne et forestière compte 3,500 membres titulaires et dames patronnesses payant une cotisation de cinq francs.

Un seul versement de cent francs exempte de la cotisation annuelle et donne le titre de Membre à vie.

Un décret du 6 novembre 1893 l'a reconnue d'utilité publique.

Séances mensuelles avec conférences, lectures et tombola.

Nombreuses productions végétales apportées aux séances et récompensées, s'il y a lieu.

Annales chaque mois. — Bibliothèque importante et bien tenue.

Expositions répétées et brillantes sur différents points du département. Quelques-unes ont été spécialement affectées aux Roses, aux Œillets, aux Chrysanthèmes, aux fleurs printanières, aux primeurs.

La première en France, elle a organisé une Exposition internationale de Chrysanthèmes. Celle-ci, de novembre 1888, était au profit des jardiniers du département de la Seine, victimes de la grêle.

En 1866, son premier acte avait été l'envoi de nombreux plants aux jardiniers du Loiret ruinés par l'inondation. Depuis, elle a secouru les horticulteurs de l'Aube, dont les cultures avaient été anéanties par l'invasion allemande.

Récompenses aux bons ouvriers, aux familles de travailleurs.

Encouragements aux cultures potagères ou florales, aux pépinières, aux vergers de fruits de table ou de pressoir, à l'enseignement, à la viticulture, à la sylviculture, aux industries annexes.

Distributions de graines, de plants, de boutures, de greffons.

Encouragements aux communes et aux propriétaires qui boisent les friches ou les plantent de vergers, de vignes, de végétaux utiles.

Lutte contre les maladies, les parasites et les animaux nuisibles.

Distribution économique de sulfate de cuivre contre le mildiou, de jus de tabac contre les insectes, de cépages résistants contre le phylloxéra. — Concours de greffage.

Développement de l'instruction horticole par les instituteurs.

Récompenses aux élèves des Écoles normales ou communales.

Publication de brochures spéciales en dehors des Annales, entre autres des leçons de botanique illustrées, des études sur le cidre, etc,

Excursions. — Conférences. — Cours publics. — Herborisations.

Correspondances avec toutes les Sociétés françaises.

Création d'un verger modèle de fruits de pressoir, de vignobles d'expériences et de démonstrations.

La Société décerne de nombreux prix, objets d'art, médailles, ouvrages, outils et primes, aux expositions, aux visites, aux concours.

Ses lots collectifs ont obtenu les plus hautes récompenses dans les Expositions universelles et les concours régionaux.

La première donation a constitué le *Prix Charles Baltet*, « en faveur d'un père ou d'une mère de famille qui aurait dignement élevé ses enfants légitimes ou adoptifs dans la pratique du jardinage. »

### Société d'horticulture de Nogent-sur-Seine.

Fondée le 27 février 1876, elle est subventionnée par l'État, le département et la ville de Nogent-sur-Seine. Les séances sont mensuelles et le bulletin trimestriel.

Cotisation, cinq francs. — Effectif, environ 350 membres.

Son jardin-école est installé au centre d'un groupe scolaire ; chaque mois, pendant la belle saison, le professeur, François Cognée, de Troyes, y fait des cours d'arboriculture.

Les expositions qu'elle organise sont toujours bien réussies ; en outre, des visites ont lieu dans les cultures, sur demande.

Son influence se manifeste dans les jardins, et aussi dans les grandes propriétés ; elle a contribué à faire boiser des terrains jadis incultes.

Plusieurs médailles ont récompensé la Société à l'occasion des expositions auxquelles elle a pris part.

## Basses-Pyrénées.

### Société d'horticulture et de viticulture des Basses-Pyrénées, à Pau.

Fondée le 13 septembre 1885.

Elle a organisé de nombreux concours horticoles et, à chaque séance générale mensuelle sont faites, par des membres dévoués de la Société, des conférences publiques, dans le but de propager le goût de l'horticulture.

Elle a mis en relief certaines vignes chinoises, les Pêchers américains, principalement *Amsden's june*, le Diospyros japonais, *Kaki*, le Maïs sucré, le Chou moutarde, l'Alkekenge du Pérou, etc.

La Société s'occupe activement de l'étude des cépages résistants, du greffage de la vigne, questions viticoles qui intéressent la région, où déjà quelques points sont atteints par le phylloxéra,

Les beautés du pays et son climat favorable attirent de nombreux étrangers en toute saison. Sous l'influence de la Société, les horticulteurs ont redoublé d'ardeur, pour répondre aux besoins de cette population flottante qui veut jouir de tous les agréments de la vie.

La Société encourage et récompense les instituteurs qui se font remarquer par leur enseignement horticole et la tenue du jardin.

Les expositions publiques sont suivies avec intérêt.

Le bulletin est trimestriel et rédigé avec un talent d'observation.

Cotisation annuelle, cinq francs.

## Bouches-du-Rhône.

### Société d'horticulture et de botanique des Bouches-du-Rhône, à Marseille.

Fondée en octobre 1846, par les membres composant la section horticole du Comice agricole ; en 1883, elle fusionne avec la Société de botanique de Provence (fondée en 1879), et prend le titre actuel.

Cotisation de dix francs pour les membres actifs, et cinq francs pour les ouvriers jardiniers.

Elle compte environ 500 membres ; les réunions sont bi-mensuelles.

La Société ouvre des concours entre les apprentis jardiniers, et leur décerne des primes et médailles.

Son organe mensuel, la *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, qui paraît depuis juillet 1854, publie souvent des mémoires originaux de botanique pure et appliquée.

Les moyens d'études dont dispose cette association sont importants : elle possède une bibliothèque riche en ouvrages botaniques, un herbier remarquable, une collection de fruits moulés, une autre de graines naturelles.

La Société comprend une section de botanique, qui étudie la flore de la région et dresse le *Catalogue des plantes de Provence*, dû à Honoré Roux, connu par sa collaboration à la *Flore de France*, de Grenier et Godron ; ce savant ouvrage a été suivi d'un supplément, fruit de la collaboration des membres de la section de botanique de la Société des Bouches-du-Rhône.

Au moyen de distributions annuelles de prix, la Société excite le zèle de tous les travailleurs visant à la propagation des sciences naturelles et horticoles. Elle récompense les instituteurs qui démontrent la culture du jardin et la botanique à leurs élèves, leur inculquant encore le respect des oiseaux utiles.

### Union horticole des Bouches-du-Rhône.

Fondée le 30 juillet 1893 et autorisée le 8 décembre suivant ; 50 membres fondateurs.

Exclusivement composée de praticiens, horticulteurs, agriculteurs, jardiniers, garçons jardiniers et grainiers qui seuls sont votants et éligibles, l'association comprend des membres actifs et des membres honoraires. Les uns et les autres paient une cotisation de dix francs.

Séances mensuelles. Les réunions de juin et de décembre sont des assemblées générales consacrées aux élections.

La Société exerce son action — ou se propose de l'exercer — par des conférences, des expériences et des expositions publiques; ensuite, par la publication d'un bulletin périodique.

### Association horticole marseillaise.

Fondée le 1er juillet 1882.

Cotisation, douze francs. — Effectif, 200 membres.

Séances mensuelles. Bulletin paraissant chaque mois, sous le titre *Marseille-Horticole.*

Encouragements aux apports de fleurs, de fruits, de légumes et de primeurs faits en séance.

Récompenses aux anciens jardiniers ou bons serviteurs, et à tous ceux qui contribuent au développement de l'horticulture.

Des commissions de visite se rendent chez les propriétaires ou horticulteurs qui en font la demande, pour examiner les campagnes et les jardins bien tenus et décerner des médailles aux plus méritants.

Des expositions à grand effet ont été organisées par l'association ; mais les résultats financiers ont pesé sur l'avenir de la caisse sociale, malgré l'imposante phalange de 25 membres d'honneur, de droit !

## Calvados.

### Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados.

Une des plus anciennes de France, elle fut d'abord une section de la Société d'agriculture et de commerce de Caen, qui remontait elle-même à 1762. La section d'horticulture devient Société spéciale à partir du 29 avril 1835, et acquiert ensuite le titre qu'elle porte aujourd'hui.

En 1885, elle a procédé à la célébration du cinquantenaire de sa fondation, par une brillante exposition et par une série de fêtes où la bonne confraternité des autres Sociétés de l'Athénée normande lui permit de mêler la poésie et la musique à l'horticulture. Un jeton fut frappé à cette occasion.

Pendant cette période déjà longue, la Société a organisé près de soixante expositions qui ont contribué à faire progresser, dans la région, l'arboriculture, la culture maraîchère, et la culture des fleurs pour laquelle, en particulier, les habitants de la ville de Caen ont professé, depuis plusieurs siècles, un goût éclairé,

L'Anémone de Caen, les Renoncules et les Roses, qui sont une production spéciale à la contrée, ont été encouragées par la Société.

La culture des arbres à cidre et la destruction du puceron lanigère ont préoccupé l'attention de la Société, à ses débuts.

Le Congrès des fruits à cidre a tenu, à Caen, sa session de 1890.

Cotisation dix francs, réduite de moitié pour les dames, les prêtres, les instituteurs. — Effectif, environ 300 membres.

### Société d'horticulture et de botanique du Centre de la Normandie, à Lisieux.

Fondée en 1867, elle compte 280 membres, et reçoit les subventions de l'État, du Département, de la Ville de Lisieux, étendant son influence jusqu'aux territoires de l'Eure et de l'Orne.

La cotisation est de cinq francs pour les membres titulaires, et facultative pour les membres honoraires.

La Société récompense les instituteurs qui pratiquent l'enseignement horticole. Outre les concours de produits horticoles qui figurent aux séances, elle organise tous les ans une ou deux grandes expositions ; elle en est à sa quarante-troisième.

Ses cours, ses excursions, ses conférences ont propagé les bonnes méthodes de culture.

Une caisse de secours pour les vieux jardiniers lui donne un caractère philanthropique.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Pont-l'Évêque.

Fondée en 1880 ; subventionnée par l'État et par le département.

La cotisation varie de cinq à dix francs.— Effectif, 200 membres.

A l'occasion de ses deux concours annuels, qui se tiennent dans l'une des principales villes de l'arrondissement, la Société récompense les travailleurs et les vieux jardiniers.

L'action de la Société a rejailli sur l'horticulture en général, notamment l'arboriculture, qui a fait de réels progrès, particulièrement si l'on en juge par l'exportation de fruits et de légumes vers l'Angleterre et la Russie.

A Honfleur et à La Rivière-Saint-Sauveur, le commerce des fruits de la région est considérable.

La Société a pris part à l'Exposition universelle de 1889.

### La Corporation de Saint-Fiacre, Jardiniers de l'arrondissement de Bayeux.

Fondée le 3 août 1862, par la fusion de la « Corporation de Saint-Fiacre » et de la « Corporation des Jardiniers de l'arrondissement de Bayeux », créées depuis deux années seulement.

La cotisation annuelle des membres titulaires est d'un franc 50; celle des membres honoraires n'est pas inférieure à dix francs.

La Corporation prend part aux expositions horticoles du Calvados et de la Manche.

A sa bibliothèque est ajouté l'abonnement aux journaux horticoles.

Elle distribue des semences de nouveautés maraîchères.

Les séances trimestrielles sont l'objet d'apports intéressants. Bulletin annuel.

Une caisse de secours en faveur des jardiniers malades ou infirmes est organisée par elle.

La Corporation assiste aux funérailles des confrères de Bayeux ou des communes suburbaines, et participe aux fêtes publiques.

Le « patron » saint Fiacre est joyeusement fêté à la fin d'août avec messe, bannière, pain bénit, sermon... L'un de ces derniers, prononcé en 1888, par l'archiprêtre de la Cathédrale, a laissé entendre aux Jardiniers de Bayeux que..... « les honneurs et les plaisirs légitimes ne sont point défendus ; mais il ne faut jamais perdre de vue qu'on ne doit pas les rechercher avec passion... »

## Charente-Inférieure.

### Société d'horticulture et de viticulture de l'arrondissement de la Rochelle.

Fondée le 5 mars 1865, elle encourage l'horticulture et contribue à la reconstitution des Vignes détruites par le phylloxéra.

La Société comprend 60 jardiniers dont la cotisation est de cinq francs, 86 amateurs et 27 dames patronnesses pour qui la contribution est fixée à douze francs.

La Société possède un jardin d'essai et remet aux sociétaires des graines qu'elle recueille, des boutures, des plants qu'elle multiplie, de manière à propager surtout les bonnes espèces végétales.

Chaque année, en juin et en octobre, elle fait des expositions de fleurs, de fruits, de légumes.

Des médailles avec primes en argent sont décernées aux lauréats exposants marchands.

## Cher.

### Société d'horticulture et de viticulture du Cher, à Bourges.

Fondée le 16 mars 1870.

Cotisation, cinq francs. — Effectif, 200 membres environ.

La Société a donné une grande impulsion à la culture maraîchère, qui est pratiquée maintenant d'une façon remarquable autour du chef-lieu, sur de vastes surfaces entrecoupées de canaux d'accès.

La culture des arbres fruitiers dans le département a pris de l'extension, même dans « la Forêt » fruitière de Saint-Martin, et le vignoble s'est perfectionné.

Les pépinières et la Vigne sont également prospères.

## Côte-d'Or.

### Société d'horticulture de la Côte-d'Or, à Dijon.

Fondée en 1858.

Cotisation, six francs. — Effectif, 450 membres.

Le beau Jardin botanique et les nombreux squares que possède la ville de Dijon rendent à la Société d'horticulture la tâche facile.

L'instruction horticole est professée par le jardinier en chef de la ville, déjà chargé d'un cours public d'arboriculture pour lequel il a été créé un jardin fruitier important, complété par un champ d'expériences de viticulture.

Un cours d'horticulture a lieu également à l'École normale des instituteurs, confié d'abord à Moreau, puis à Weber, en dernier lieu à M. Jules Lochot, élève de l'École de Versailles.

La Société a contribué à la reconstitution du vignoble; elle encourage l'introduction et la culture des végétaux utiles. Son bulletin et ses expositions concourent à vulgariser les choses nouvelles.

Bulletin périodique. — Expositions. — Visites aux cultures.

### Association horticole de l'arrondissement de Beaune.

Fondée le 15 février 1893.

La Société horticole et vigneronne de Beaune, après ses services rendus dans la région, s'étant mise en sommeil, quelques jardiniers, arboriculteurs, maraîchers, grainiers se réunirent et jetèrent les bases de cette nouvelle association.

Son but est d'ouvrir des expositions, de visiter les cultures, d'acheter en commun les engrais et les semences, d'encourager les travailleurs et les producteurs.

Une centaine de membres titulaires, honoraires et dames paient une cotisation de cinq francs. Les instituteurs communaux donnent trois francs et assistent aux séances, ainsi que les ouvriers jardiniers âgés de quinze ans au moins.

## Deux-Sèvres.

### Société d'horticulture et d'arboriculture des Deux-Sèvres, à Niort.

Fondée le 13 janvier 1853.

Cotisation, dix francs. — Effectif, 75 membres.

Subventions de l'État, du département, de la ville de Niort.

Des récompenses sont décernées aux exposants horticoles des concours régionaux ou cantonaux, annuels ou quinquennaux.

Séances mensuelles. — Bulletin trimestriel.

Conférences et lectures sur la science et la pratique des jardins.

Chaque année, une Commission visite les cultures ; des conseils et des encouragements sont donnés aux horticulteurs, et des récompenses sont accordées aux plus méritants.

Distributions de graines et de plants.

La Société d'horticulture, en répandant l'instruction et les découvertes utiles, en combattant les vieux préjugés et la routine, en encourageant et en récompensant les chercheurs et les laborieux, a contribué au progrès de la culture horticole dans le département des Deux-Sèvres, particulièrement de la pépinière, de la maraîcherie, de l'arboriculture fruitière

## Dordogne.

### Société départementale d'horticulture et d'acclimatation de la Dordogne, à Périgueux.

Fondée en 1859. — Effectif, 200 membres.

Les réunions sont mensuelles ; on y apporte des produits qui sont récompensés à la fin de l'année, lors de la distribution des prix accordés aux propriétaires ou aux jardiniers qui ont demandé des visites et dont les cultures ou les produits en sont jugés dignes.

La Société fait paraître un bulletin tous les deux mois.

Elle organise une exposition, tous les deux ans, au chef-lieu.

On peut attribuer aux encouragements de la Société le grand essor pris par la culture florale et maraîchère, à Périgueux, depuis un certain nombre d'années. Des usines à conserves s'y sont installées et offrent un débouché aux productions.

Cotisation, dix francs, réduite à cinq francs pour les maraîchers, les jardiniers en maison, les ecclésiastiques, les instituteurs.

## Doubs.

### Société d'horticulture et de viticulture du Doubs, à Besançon.

Fondée le 16 septembre 1856, à la suite d'une conférence arboricole par le professeur X. Chauvelot, elle débuta brillamment et se fit remarquer par ses belles expositions.

La cotisation est de dix francs pour les membres titulaires ; cinq francs pour les dames patronnesses et les membres correspondants ; trois francs pour les instituteurs. — Effectif, 765 sociétaires.

On lui doit la propagation de la bouture de Vigne à un œil, découverte vers 1865 par le vigneron Hudelot, de la région.

Avec le professeur Chauvelot, la Société ouvre des conférences à Besançon et dans le département; elle a institué un cours de pratique raisonnée, ayant lieu trois fois par semaine, pour les jeunes gens qui se destinent à l'horticulture.

Séances mensuelles. — Bulletin tous les mois.

Une association de secours mutuels, qui vient en aide aux jardiniers malades ou infirmes, est due à son initiative.

Par ses expositions multiples, par l'étendue et la variété de son enseignement, elle peut prendre rang parmi les Sociétés d'horticulture qui rendent de réels et constants services.

L'arboriculture fruitière et la maraîcherie de consommation ou d'exportation sont en progrès dans le département.

## Eure.

### Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure, à Évreux.

Fondée le 11 juin 1832.

Cotisation, dix francs. — Effectif, environ 700 membres.

La Société s'est occupée particulièrement de développer le goût de l'horticulture dans les cinq arrondissements.

Depuis sa fondation, elle a organisé une vingtaine d'expositions. De plus, dans chacun de ses concours agricoles, elle réserve des primes pour les produits des jardins.

Des encouragements de ce genre ont été donnés aux instituteurs, et de petits concours établis entre les élèves des écoles primaires.

La Société subventionne le cours d'arboriculture professé chaque année, à Évreux, par M. Piéton, directeur du Jardin des Plantes depuis plus de quarante années.

Elle a reçu le Congrès des fruits à cidre, en 1892.

## Eure-et-Loir.

### Société d'horticulture et de viticulture d'Eure-et-Loir, à Chartres.

Fondée en 1853, reconnue d'utilité publique par décret du 8 septembre 1866, elle compte aujourd'hui plus de 1,100 membres.

Le prix de la souscription est annuellement de cinq francs pour les jardiniers, les membres du clergé des campagnes, les ouvriers non patentés ou exerçant des professions qui se rattachent à l'horticulture, et dix francs pour les autres personnes.

Propriétaire d'un jardin ouvert au public et fréquenté par les habitants et les étrangers qui viennent s'y promener ou s'y instruire, elle est devenue promptement populaire.

Des cours gratuits ont été institués par ses soins; ils se font, à époque fixe, dans chaque canton du département.

L'enseignement horticole, par les instituteurs, préoccupe vivement la Société; elle est parfaitement secondée, sous ce rapport.

Chaque année, des primes et des médailles sont distribuées, à la suite de visites faites dans les différents cantons.

En même temps, la Société se met à la tête des excursions qui sont organisées dans une commune des arrondissements.

De l'aveu de tous, c'est à son initiative, à ses concours et à ses expositions que sont dus les progrès faits par l'horticulture dans le département; le développement du goût des fleurs et la connaissance des bons fruits se sont répandus dans toutes les classes de la société et sont venus augmenter d'une manière remarquable le commerce du jardinage.

M. Jules Courtois, amateur distingué d'arboriculture, a présidé pendant de longues années la Société d'Eure-et-Loir, avant de devenir l'un de ses bienfaiteurs. C'est lui qui a contribué pour une large part à l'extension qu'elle a prise, depuis sa fondation.

## Gironde.

### Société d'horticulture de la Gironde, à Bordeaux.

Fondée à Bordeaux en 1839; tous les trimestres, elle publie un bulletin de ses travaux et des études horticoles intéressantes.

Elle a pour but d'aider au perfectionnement et au progrès des branches de l'horticulture et des industries qui s'y rattachent.

La Société récompense tous les mérites, par le Jury de ses Expositions, assez fréquentes, et par ses Commissions de visites.

Chaque année, aux meilleures exploitations fruitières et maraîchères s'appliquant à l'alimentation des marchés, elle décerne 2,000 francs de prix en espèces (legs Godard).

Elle affecte aussi annuellement 300 francs aux jeunes plantations d'arbres fruitiers ayant de trois à cinq ans de mise en place.

Un prix de 250 francs, offert par le Ministre, est attribué aux cultures fruitières et maraîchères.

Un brevet de capacité est délivré aux horticulteurs qui passent un examen sur les diverses branches de leur art.

Des graines d'espèces rares sont distribuées aux sociétaires.

Le personnel se compose de 785 membres; les cotisations sont de vingt francs pour les sociétaires et dames patronnesses, et de dix francs pour les horticulteurs et les instituteurs.

La Société a encouragé la grande culture des Pois, Haricots verts,

Tomates, Pommes de terre Saint-Jean et Fraises; les Prunes de Reine-Claude et les Poires à confire; le Chasselas pour l'exportation.

Au moment de la destruction des vignobles par le phylloxéra, cette association a établi des concours de greffage en faveur des vignerons.

Son rôle a été très actif pour la propagation des bonnes espèces végétales et pour l'extension de l'horticulture en général.

Plus d'une fois, elle a offert l'hospitalité au Congrès pomologique.

**Société horticole et viticole de la Gironde, à Bordeaux.**

Fondée en 1892, elle s'est affirmée par une première exposition, en juin 1893, parfaitement réussie, de même le concours d'octobre, remarquable par les collections de Raisins et les lots de Vins.

Son but est tout tracé :

1° Encouragement aux diverses branches de l'horticulture, en général;

2° Comme le département est essentiellement viticole, les vignerons ont une place marquée dans la Société; ils prennent part à ses concours de visites et aux expositions.

3° Mettre en relief le nom des producteurs.

La cotisation est de dix francs. — Effectif, 350 membres.

## Haute-Garonne.

**Société d'horticulture de la Haute-Garonne, à Toulouse.**

Fondée en 1853. Subventionnée par le Ministère de l'Agriculture, le Conseil général et la Ville.

Cotisation dix francs, et cinq francs pour les garçons jardininiers.

Ses séances ont lieu le premier dimanche de chaque mois, et coïncident avec une exposition mensuelle. Les réunions de son Conseil d'administration ont lieu le vendredi qui précède.

Annales bi-mensuelles, formant 40 volumes jusqu'à ce jour.

Une Commission procède aux visites sur place, et des concours sont établis entre les instituteurs des arrondissements de la Haute-Garonne, à tour de rôle.

L'association possède une bibliothèque de quelque valeur et une collection de fruits moulés.

Distribuant gratuitement, chaque année, des graines de plantes nouvelles à ses membres, la Société a pu répandre ainsi un certain nombre de nouveautés méritantes.

Elle a obtenu la création de l'enseignement horticole dans le département; il est actuellement confié au praticien Hortensia Robinet, succédant à Laujoulet.

La Société a reçu le Congrès pomologique de France, en 1893.

Grâce à l'initiative de la Société, — son climat aidant, — le département de la Haute-Garonne s'enorgueillit d'avoir été, en France, le berceau du Chrysanthème et de sa culture.

Son président actuel est le savant Directeur du Jardin des Plantes, d'une réputation méritée.

## Hérault.

### Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier.

Fondée en 1860 sous le titre de *Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault*, elle tint sa première séance le 30 septembre de la même année.

En 1868, la Société avait publié depuis sa fondation huit volumes d'Annales, ne contenant pas moins de cent quarante articles originaux, dus aux membres de la Société, quelques-uns émanant de la plume de savants tels que Martins, Planchon, etc., d'autres portant la signature de praticiens émérites ou d'amateurs distingués. Ses séances étaient très suivies par un groupe nombreux de naturalistes, d'amateurs et de jardiniers, et ses travaux n'étaient plus limités à l'horticulture et à la botanique ; car on avait bien vite compris que toutes les branches de l'histoire naturelle et même toutes les sciences physiques sont connexes ou tout au moins auxiliaires les unes des autres; on y faisait de la zoologie, de la géologie, de la météorologie, etc. Cette variété dans les études amena la Société à substituer à son titre, qui était un peu trop spécial, celui de *Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault.*

Cependant la Société, depuis sa fondation, s'est surtout attachée à développer le goût des fleurs, à améliorer les produits de l'horticulture maraîchère et fruitière.

Au début, on peut le dire sans exagération, le goût des fleurs n'existait pas à Montpellier; les légumes et les fruits laissaient bien à désirer. Pendant ces trente-quatre dernières années, des progrès considérables ont été accomplis. C'est par milliers, maintenant, que se vendent, certains jours, les plantes fleuries sur le marché. Les fruits et les légumes se sont également beaucoup améliorés.

La Société organise périodiquement des expositions ou des concours de bonne culture horticole, et distribue à cette occasion de nombreuses récompenses consistant en objets d'art, en diplômes d'honneur et médailles.

Des visites sont faites aux cultures des membres qui les sollicitent; des rapports sont rédigés, sur ces visites, et publiés dans les Annales.

Actuellement le nombre des sociétaires s'élève à 350 environ, dont 50 dames patronnesses et 20 membres correspondants.

La contribution est de dix francs par an ; « toutefois, elle est réduite à cinq francs pour les ministres des divers cultes, les instituteurs et les jardiniers maraîchers ou à gages. »

Les membres du bureau et du conseil sont élus chaque année, à l'exception du secrétaire général et du trésorier dont le mandat est triennal.

Huit commissions spéciales sont nommées par le conseil et s'occupent des questions qui leur sont soumises.

Les Annales paraissent en six fascicules, formant un volume de 350 pages environ.

L'échange du bulletin se fait avec plus de cent vingt Sociétés ou journaux périodiques.

## Ille-et-Vilaine.

### Société centrale d'horticulture d'Ille-et-Vilaine, à Rennes.

Fondée en 1853. — Cotisation, cinq francs.

Cette Association compte plus de 500 membres ; les séances sont mensuelles et les travaux se trouvent relatés dans un bulletin annuel.

Outre les apports aux séances qui sont l'objet de récompenses, la Société organise chaque année une ou deux expositions importantes.

Sous son impulsion, les cultures maraîchères et florales se sont étendues et perfectionnées, au point que les marchés de Rennes n'ont rien à envier aux villes les mieux approvisionnées.

L'arboriculture fruitière a progressé rapidement ; les cours du Frère Henri n'y sont pas étrangers.

L'étude des fruits à cidre est poursuivie avec discernement.

La Société a pu présenter en 1884, à l'exposition de Rouen, un lot de fruits qui lui a valu une médaille d'or.

## Indre-et-Loire.

### Société Tourangelle d'horticulture, à Tours.

Fondée le 2 avril 1869 après avoir existé, pendant quelque temps, comme section de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres d'Indre-et-Loire.

La Société Tourangelle possède près de 200 membres. La cotisation de dix francs, pour les membres titulaires, est réduite à trois francs en faveur des membres correspondants.

Séances mensuelles.

Ses expositions, ses visites aux jardins lui fournissent l'occasion de récompenser les produits horticoles, d'autant mieux que la Touraine est restée le pays des villas somptueuses où les fruits, les fleurs et les légumes croissent à merveille.

## Isère.

### Société dauphinoise d'horticulture, à Grenoble.

Fondée le 5 octobre 1884.

Cette Société étend son action sur les trois départements de l'Isère, de la Drôme et des Hautes-Alpes ; elle y répand son bulletin mensuel rédigé par le secrétaire général, et contenant les procès-verbaux des huit séances générales de l'année, les articles dus aux membres de la Société ou extraits des bulletins de compagnies similaires.

Huit grandes expositions ont transformé l'industrie horticole dans le Dauphiné. En 1884, il n'y avait à Grenoble qu'un seul marchand de fleurs en magasin, et deux ou trois portant la balle.

Aujourd'hui, il y a au moins dix à douze magasins de fleurs, et les environs fournissent plus de vingt marchands « porte-balles ».

Les pépiniéristes sont également plus nombreux.

Actuellement, Grenoble s'adonne au « Gros Chrysanthème »; cette fleur y est cultivée avec un véritable succès.

Les fruits réussissent aussi, et, sous ce rapport, le Dauphiné ne le cède en rien à ses voisins.

Cotisation, dix francs. — Effectif, 240 membres titulaires.

Le Congrès pomologique a tenu sa session de 1892, à Grenoble.

Le Jardin des Plantes de Grenoble, où M. Joseph Allemand, élève de Versailles, succède à Jean-Baptiste Verlot, a secondé la vulgarisation des bonnes espèces végétales et de la flore alpine.

## Jura.

### Société de viticulture et d'horticulture d'Arbois.

Fondée le 6 septembre 1859, réorganisée en 1876, elle a été reconnue d'utilité publique le 30 mai 1894.

La cotisation est de cinq francs pour les membres titulaires, et trois francs pour les membres associés. — Effectif, 100 membres.

Les séances ont lieu quatre fois par an; un bulletin paraît à la suite de chacune d'elles.

Des conférences, des expositions, des distributions de graines, de plants, de greffes, constituent ses moyens d'action qui exercent leur influence heureuse sur tout l'arrondissement de Poligny, particulièrement au point de vue des vergers et des potagers, du vignoble et du vin.

### Société d'horticulture et de viticulture, à Dôle.

Fondée en 1859; pendant les événements malheureux de 1870, la Société disparut, pour renaître en 1884.

En 1889, en présence des nécessités que créait la situation du vignoble de l'arrondissement, elle s'adjoint la viticulture.

Le nombre des membres est de 252 ; la cotisation annuelle est fixée à six francs. — Bulletin trimestriel.

Son mode d'action consiste en conseils pratiques, en distributions de graines, de plants de vigne américaine, etc.

De temps en temps, la Société organise des expositions, des concours, des visites de cultures, des leçons de greffage de la vigne, et elle distribue des récompenses au moyen de primes, de médailles, de diplômes.

Elle a vivement encouragé la production des légumes et primeurs ; le Cerfeuil bulbeux et le Melon sont devenus articles d'exportation.

Les services rendus par la Société de Dôle lui ont valu, en 1893, notamment, un diplôme d'honneur de la Société des Agriculteurs de France et une subvention du Ministère de l'Agriculture, en outre de la médaille d'or obtenue à l'exposition d'horticulture annexée au Concours régional de Besançon.

## Loiret.

### Société horticole du Loiret, à Orléans.

Fondée en 1874, par des pépiniéristes et des horticulteurs, elle compte aujourd'hui 475 membres. La cotisation, de dix francs pour les membres titulaires, est abaissée à cinq francs pour les dames patronnesses et les instituteurs.

Le but de l'association est de maintenir et de relever le niveau de la culture orléanaise, afin de lutter avec plus d'avantages contre les établissements similaires du dehors, et aussi pour propager et faire aimer les plantes. A cette fin, des conférences théoriques et pratiques ont lieu à toutes les assemblées générales.

La Société horticole, présidée par un pépiniériste de marque, seconde le professeur du département et de la ville, M. Gilton ; ses élèves ont droit à un certificat d'aptitude, après examen.

Expositions intéressantes et parfaitement agencées. — Conférences suivies par un public d'amateurs et de jardiniers.

Visites aux pépinières, aux potagers et aux jardins d'amateurs.

Récompenses aux travailleurs de toutes les catégories.

Publication trimestrielle du bulletin, varié dans sa rédaction.

Au mois de juillet 1893, la Société horticole du Loiret s'est associée à son aînée la Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret, et au Comice agricole du Loiret, lors des fêtes agricoles de Châteauneuf-sur-Loire présidées par M. Viger, député de l'arrondissement et ministre de l'Agriculture.

### Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret.

Fondée en 1839, par Delaire père, Transon aîné, Félix Porcher, Chevrier, Brossard de Corbigny, Demadières-Miron, Janvier, reconnue d'utilité publique le 6 juin 1885, la Société compte plus de 600 membres, dont 100 dames patronnesses. La cotisation, de dix francs, est réduite à cinq francs pour les instituteurs.

Séances mensuelles. Bulletin trimestriel, toujours intéressant.

Les nombreuses expositions générales ou spéciales qu'elle a préparées se font remarquer par leur bonne organisation, et la variété des produits annonce une localité éminemment horticole.

Son cinquantenaire a été brillamment fêté, au printemps 1889.

Une caisse de secours a été instituée pour les vieux jardiniers.

La Société a délégué, aux concours régionaux, son secrétaire général, M. Eugène Delaire, et d'autres collègues qui ont vaillamment réclamé l'admission de l'horticulture dans ces grands tournois agricoles. En même temps, ils ont obtenu des Compagnies de chemins de fer une amélioration importante sur les tarifs de transport des végétaux.

L'association a pris part à plusieurs expositions internationales, où ses collections de fruits lui ont valu les premières récompenses.

Elle a reçu le Congrès pomologique de France.

Son succès est dû principalement à l'impulsion qu'elle a reçu de ses honorables présidents, et au zèle de son infatigable secrétaire général, qui est à son poste depuis trente-cinq années.

## Loir-et-Cher.

### Société d'horticulture de Loir-et-Cher.

Fondée en 1884, elle a rendu de signalés services.

Cotisation, six francs. Effectif, 180 membres. Séances mensuelles.

Récompenses aux apports par des primes ou des médailles.

Tous les ans, la Société organise des expositions et concours dans divers centres. L'émulation est vive entre praticiens et amateurs.

## Loire-Inférieure.

### Société Nantaise d'horticulture, à Nantes.

Fondée par des amateurs et des notabilités de la ville, le 21 mars 1828. Sa séance d'ouverture eut lieu le 7 avril suivant. La première fête de printemps, le 29 juin 1828, suivie d'une fête d'automne, le 28 septembre, compte, au début de nos expositions.

Les fondateurs s'étaient proposé d'encourager la culture et la mise en vente de plantes nouvelles et intéressantes, au moyen de prix distribués aux horticulteurs. La Société a atteint son but, comme en témoigne le développement du commerce horticole de la région,

On peut dire, sans être taxé d'exagération, que les établissements horticoles de Nantes doivent une bonne part de leur prospérité à la Société ; c'est elle qui les a fait connaître par ses expositions, et par les récompenses qu'elle a accordées à leurs cultures.

Elle excite vigoureusement à la production et au commerce des fruits. En 1886, elle a reçu le Congrès pomologique de France.

La Société s'occupe de l'enseignement horticole dans les écoles primaires. Elle a distribué et distribue encore des récompenses aux instituteurs et à leurs élèves. — Effectif, 650 membres.

Les Annales sont rédigées consciencieusement ; elles savent reproduire les communications intéressantes de l'extérieur.

Cotisation, dix francs, réduite à six francs pour les jardiniers placés en maison bourgeoise.

### Société des horticulteurs de Nantes et des environs.

Fondée en 1886, entre les horticulteurs de la ville de Nantes et de la région, dans le but de les grouper et de faire connaître, par la propagande, leurs produits et leurs spécialités, elle créait ensuite un tarif spécial, pouvant servir de base aux relations mutuelles de ses membres et à leurs rapports avec les propriétaires.

Tout d'abord « Chambre syndicale des Patrons horticulteurs », elle est devenue « Société des Horticulteurs de Nantes », en même temps qu'elle ouvrait ses portes à toute personne s'occupant d'horticulture.

Dès les premières années, elle a rendu des services commerciaux à ses adhérents, et organisa, au chef-lieu, des expositions qui ont pris de plus en plus d'importance, avec concours et marchés pour annexes. Déjà, 400 syndicataires se sont fait inscrire.

Enfin, voulant développer l'enseignement horticole et le rendre applicable, cette association a ouvert, deux fois par mois, des cours théoriques et pratiques d'horticulture et d'arboriculture, confiés à des professeurs compétents, dans différents établissements de sociétaires et au siège de la Société. — Bibliothèque ouverte.

Cotisation, six francs, plus un droit d'entrée de deux francs.

## Loire-(Haute).

### Comice agricole et Société de viticulture, horticulture et apiculture de Brioude.

Le Comice agricole fut fondé en 1814 ; en 1868, la Société d'horticulture était créée, et en 1869, les deux groupes se réunissaient sous le titre actuel.

Le nombre des membres s'élève à plus de 400. La cotisation est fixée à cinq francs par an.

La Société reçoit du Gouvernement une subvention de 600 francs pour l'agriculture, et de 500 francs pour la viticulture ; le Département lui alloue 600 francs.

L'association s'applique avec succès à l'amélioration pratique des diverses branches de l'industrie agricole, par des concours publics, des visites aux cultures et des encouragements.

Le vignoble, le potager, le verger, le rucher ont ses préférences.

## Maine-et-Loire.

### Société d'horticulture d'Angers et du département de Maine-et-Loire.

Existe sous ce titre depuis 1863.

Elle constituait précédemment, depuis 1838, une branche de la Société d'agriculture, sciences et arts, sous la dénomination de Comice horticole d'Angers. Son jardin vit naître, en 1849, la meilleure des poires actuelles : *Doyenné du Comice*.

Le nombre des membres est actuellement de 300, versant une cotisation de dix francs ; il faut y ajouter 135 sociétés correspondantes.

L'association est subventionnée par l'État, par le Conseil général et par la Ville.

Tous les deux ou trois ans, elle organise une exposition où se donnent rendez-vous les nombreuses cultures horticoles et les remarquables établissements de la région.

Aussi souvent que possible, une Commission nommée par la Société visite les cultures maraîchères et leur accorde des primes en argent.

Des professeurs d'arboriculture et de viticulture donnent chacun vingt leçons par an, au public et aux élèves inscrits, qui subissent des examens à la fin de chaque année. Un Jury décerne à ces derniers un diplôme d'arboriculteur ou de viticulteur, s'il y a lieu.

Bulletin semestriel, bien rédigé.

Le Congrès pomologique de France a pu constater la valeur des pépinières renommées, et la grande production de fruits et de légumes destinés à Paris ou à l'exportation.

### Société d'horticulture de Cholet et de l'arrondissement.

Fondée en 1863. — Effectif, 100 membres. — Cotisation, dix francs, les amateurs ; cinq francs, les praticiens.

En dehors des réunions des membres du bureau, la Société a quatre assemblées générales par an.

Chaque année, au mois d'octobre, a lieu une exposition de fruits et de légumes ; cette exposition est générale et très complète ; on y remarque habituellement de belles collections de fruits.

Enfin, tous les cinq ou six ans, suivant les ressources de la Société, une exposition réunit arbres fruitiers, arbres verts, conifères, légumes, fruits et fleurs.

Cette association rend des services à sa région. La pépinière, la culture maraîchère et la floriculture, à peine connues en 1863, y sont représentées aujourd'hui par des établissements importants.

## Manche.

### Société d'horticulture d'Avranches.

Fondée sous le nom de Cercle horticole en 1842, réorganisée le 22 août 1852, la Société d'horticulture d'Avranches a pris ce titre définitivement le 25 octobre 1875.

Elle compte environ 250 membres. Le chiffre de la cotisation est de cinq francs pour les amateurs, et deux francs pour les praticiens.

Des cours d'arboriculture fruitière sont donnés aux élèves, aux propriétaires, aux instituteurs, tous les dimanches ; des examens consacrent les résultats obtenus.

La Société contribue ainsi à former de bons jardiniers et à développer le goût de l'horticulture.

Elle organise des expositions, des concours, ainsi que des visites dans les jardins et les plantations.

Les vergers cidricoles, les arbustes à feuillage persistant, la dianthologie ont prospéré rapidement, grâce à l'impulsion de la Société.

### Société d'horticulture de Cherbourg.

Fondée le 5 juillet 1844 par douze amis de l'horticulture, elle compte aujourd'hui 350 membres. La contribution est de cinq francs. Les instituteurs sont admis à titre gratuit.

Séances mensuelles. — Tombola.

La Société entretient des jardins d'expériences ; l'un est consacré aux plantes d'acclimatation et d'agrément, l'autre à l'arboriculture.

Le Jardin d'acclimatation planté, en 1871, de végétaux exotiques, contribue à vulgariser des genres remarquables. L'hiver 1890-1891 a cependant flagellé quelques beaux spécimens d'Aralias, de Camphriers, de Dracénas, de Phormiums et d'Oliviers, tandis que résistaient Chamérops, Araucarias, Camellias, Bambous, Rhododendrons himalayens, sous la bienfaisante influence du Gulf-Stream.

Le Jardin de la Société est consacré aux arbres fruitiers en plein air, aux forceries de vigne sous verre, à la production maraîchère et à la multiplication des plantes décoratives.

Le professeur, M. Lévesque, y fait ses cours publics d'arboriculture et de taille de la Vigne, suivis avec intérêt.

La visite aux jardins de produit ou d'agrément n'est pas négligée et permet d'encourager les progrès réalisés.

Les expositions organisées aussi fréquemment que possible stimulent et développent le goût de l'horticulture.

La première eut lieu en juin 1845, sous la Halle au Blé ; les frais d'installation et de récompenses s'élevèrent à 240 francs.

En 1890, l'organisation coûtait 1,220 francs et les prix un peu plus. Le cinquantenaire de la Société a été célébré en juillet 1894, avec une grande fête florale à l'appui.

Grâce à l'action de la Société et à l'énergie des travailleurs, des pépinières se sont installées sur le littoral, la culture des arbres à cidre s'est étendue, la production maraîchère a pris un large essor au point de vue commercial ; des marchés aux fleurs ont été créés, et le nombre des jardins, des parcs, des serres s'est accru dans une notable proportion.

Riche bibliothèque. — Bulletin annuel.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Coutances.

Fondée le 15 octobre 1857.

Avant sa fondation, l'horticulture proprement dite était à peu près inconnue dans cette région; les efforts de la Société en ont peu à peu propagé les doctrines et répandu le goût ; aussi des établissements horticoles se sont fondés avec succès, et la maraîcherie, qui n'était représentée jusqu'alors, sur les marchés, que par des légumes communs, cultivés sur les côtes, est sortie de la routine. Les approvisionnements en légumes et primeurs de toute nature ne laissent, aujourd'hui, rien à désirer.

Le nombre des membres est de 300 environ ; la cotisation annuelle est de cinq francs pour les membres amateurs, et deux francs pour les instituteurs et les jardiniers.

Des subventions sont accordées à la Société par l'État, par le Département, par la Ville.

Les séances ont lieu tous les trois mois, et, pour donner plus d'attrait à ces réunions, on les fait suivre d'une loterie composée de plantes achetées aux horticulteurs locaux, et d'une distribution de fruits du Jardin d'expériences.

Les visites de jardins se renouvellent chaque année, et les expositions de produits horticoles, organisées tous les deux ans, deviennent l'occasion de nombreuses récompenses.

Les pépinières de sujets pour les plantations de Pommiers à cidre font aussi le sujet d'excursions et d'encouragements ; ces vergers sont bien tenus et donnent lieu à un commerce assez important.

Des conférences publiques sur la culture potagère, la taille des arbres fruitiers et leur traitement pendant la végétation, intéressent la population rurale.

Les membres reçoivent des plants de légumes ou de fleurs, provenant du Jardin d'expériences, indépendamment des graines distribuées annuellement.

## Marne.

### Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne, à Châlons-sur-Marne.

Établie le 1er fructidor an VI (18 août 1798), par les soins de l'administration centrale du département, à la suite du désir exprimé le 3 floréal précédent, par le ministre François de Neufchâteau, ami de l'agriculture, cette Société savante fut reconnue d'utilité publique par décret du 31 août 1863. Elle succédait à l'académie de Châlons, fondée en 1750, dissoute par la Convention nationale.

Il s'agit ici d'une Société académique, à effectif limité ; mais l'association n'en a pas moins organisé des expositions publiques, des concours annuels en faveur des pépinières, vergers, potagers, plantations, boisements, jardins, serres et forceries du département de la Marne, encourageant la tenue du vignoble champenois, publiant des comptes rendus intéressants sur l'amélioration et l'utilisation des sols crétacés.

En 1806, un décret accordait à la Société le jardin de l'École centrale pour y faire des expériences de semis et de plantations.

Ses premières expositions remontent à 1843 et 1844.

Sous ses auspices, la flore de la Marne a été étudiée.

### Société d'horticulture et de viticulture d'Épernay.

Fondée en octobre 1873, avec 57 membres.

Le premier Président élu, M. le comte Léonce de Lambertye, était une de nos célébrités horticoles. Le Président actuel, M. Gaston Chandon de Briailles, a été nommé en 1880. Grand amateur d'horticulture et grand viticulteur, il est secondé par un bureau de connaisseurs distingués et de praticiens d'élite.

La Société compte 2,300 membres payant une cotisation de six francs.

Il y a séance tous les mois ; le bulletin est mensuel.

A chaque réunion, la Société organise une tombola de plantes, d'arbres, de semences, boutures, etc.

Deux fois par an, il est fait une distribution de graines ; la première, à la séance de février, pour les espèces à semer au printemps ; la seconde, au mois de mai, pour les semis d'été.

Des expositions spéciales sont ouvertes tous les ans pendant quatre années, et une grande exposition générale tous les cinq ans.

Les services que la Société a rendus sont parlants ; car, depuis dix ans, presque tous les ouvriers à Épernay possèdent un jardin ; les graines leur sont offertes gratuitement.

La Société n'a pas de professeur attitré ; mais il est fait des conférences par des spécialistes de Paris ou de la province, deux ou trois fois dans le cours de l'année. — Elle célèbre la Saint-Fiacre.

### Société de viticulture, d'horticulture, de sylviculture de l'arrondissement de Reims.

Fondée le 20 avril 1877. — Cotisation annuelle, dix francs.

Séances quatre ou cinq fois par mois, ayant lieu successivement à Reims, à Ay, à Hermonville, à Verzy et à Gueux, de sorte que chacune des sections a une réunion mensuelle.

L'enseignement horticole, à la fois théorique et pratique, donné par un professeur expérimenté, M. Joseph Dubarle, élève de Versailles, a fait des adeptes et porte ses fruits ; la routine tend à disparaître.

Pour développer cet enseignement, des concours ont été établis entre les instituteurs de l'arrondissement.

Le Jardin-École, admirablement organisé et entretenu par le jardinier-professeur, est l'objet de fréquentes promenades.

Les arbres fruitiers, la Vigne, la Dendrologie sont parfaitement distribués et visités par un public amateur.

Les expositions libres ou associées au Comice agricole obtiennent un véritable succès auprès de la population.

Viticulture et entomologie ont, au sein de la Société, de savants apôtres et vulgarisateurs. — Effectif, environ 1,000 membres.

## Marne-(Haute).

### Société horticole, viticole et forestière de la Haute-Marne, à Chaumont.

Fondée le 13 avril 1881 ; en 1892, elle a pris le titre de : « Société horticole, viticole et forestière de la Haute-Marne », succédant à la « Société d'horticulture », fondée en 1858, devenue la « Société industrielle, agricole et horticole de la Haute-Marne », en 1864.

Au début, elle comptait à peine une centaine de membres ; aujourd'hui, elle en possède plus de 600. — Cotisation, six francs.

Son bulletin est devenu mensuel.

Elle est divisée en quatre sections : Chaumont, Langres, Vassy, Saint-Dizier, dotées d'un bureau spécial.

La Société s'occupe de tout ce qui a trait à l'horticulture, à la viticulture, à la sylviculture. En général, elle ouvre chaque année

son exposition dans une des villes du département, à tour de rôle ; ces fêtes sont, tous les deux ans, générales, intercalées avec une exposition spéciale. De nombreux concurrents y prennent part.

Son jardin d'essais est annexé au potager de l'asile de Saint-Dizier.

Par ses concours publics, ses visites de jardins, ses cultures d'expériences et par la distribution de plantes nouvelles, le goût de l'horticulture s'est développé et perfectionné.

### Association Haut-Marnaise d'horticulture, de viticulture et de sylviculture, à Langres.

Fondée en 1893, elle compte plus de 400 membres ; la cotisation est de cinq francs. — Les séances sont mensuelles.

Elle a l'intention d'organiser des expositions et des conférences dans les chef-lieux de canton de l'arrondissement de Langres.

Déjà, elle a décidé l'admission gratuite des instituteurs qui auront créé un jardin pour l'instruction de leurs élèves, et bientôt elle les fera concourir.

Ses Annales seront publiées aussi souvent que le Conseil d'Administration le décidera, suivant les ressources budgétaires.

## Meurthe-et-Moselle.

### Société centrale d'horticulture de Nancy.

Fondée le 5 janvier 1877.

Séances mensuelles avec apports et conférences. — Bulletin de 32 pages, paraissant tous les deux mois. — Visites aux cultures.

Effectif, 450 membres, dont 75 dames patronnesses.

Cotisation, dix francs. Les jardiniers en place paient cinq francs.

La Société organise de fréquentes expositions, toujours réussies, par suite du concours d'établissements commerciaux nombreux et importants. Les floralies nancéiennes jouissent d'une haute réputation. Des plantes inédites, obtenues à Nancy, y sont souvent consacrées par un jury d'élite.

Le professeur de la Société, M. Picoré, donne deux leçons par mois sur l'arboriculture et la viticulture, chacune étant suivie d'une démonstration pratique dans un jardin. Le cours se fait alternativement à Nancy et dans un chef-lieu de canton; l'arrondissement choisi est renouvelé l'année suivante.

Les instituteurs reçoivent des encouragements.

La Société a organisé une exposition horticole géographique ; elle a provoqué la réunion du Congrès de Berne sur la question phylloxérique, et reçu le Congrès pomologique de France.

Ajoutons qu'elle est dirigée par des hommes d'une haute valeur et d'une renommée justifiée en France et à l'étranger.

## Meuse.

### Société d'horticulture, d'arboriculture, de viticulture et de sylviculture de la Meuse, à Verdun.

Fondée en juin 1888.

Cotisation, six francs. — Effectif, 250 membres.

Encouragements pour la meilleure tenue des cultures et des jardins, et pour la présentation de produits : fruits, fleurs, légumes.

Primes pour le hannetonnage et l'échenillage.

Expositions publiques en 1890 et 1892.

Conférences et publications trimestrielles traitant, au point de vue théorique ou pratique, de questions de jardinage, de vergers, de vignobles, de forêts.

Expériences sur des champs d'essais en diverses situations.

Distribution gratuite de graines.

## Morbihan.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Lorient.

Fondée en 1866, la Société compte 250 membres.

Le taux de la cotisation est établi à cinq francs.

Les réunions sont mensuelles et se terminent par une loterie à 0 fr. 25 le billet, ce qui permet de consacrer une certaine somme à l'achat de lots de plantes, de fruits et de légumes.

Ses expositions, vastes et bien organisées, ont fait pénétrer le goût de l'horticulture dans toutes les classes de la société, et contribué au développement de la culture des fleurs, des fruits et des légumes pour la consommation locale ou l'exportation.

## Nord.

### Société d'horticulture d'Armentières.

Fondée le 1er février 1877, la Société se compose de 150 membres titulaires, honoraires et dames patronnesses, payant une cotisation minimum de six francs.

Son but est de concourir au progrès de l'horticulture en général et d'en propager le goût; elle y parvient par ses assemblées mensuelles, ses conférences, ses expositions spéciales ou générales, son bulletin trimestriel, sa belle et intéressante bibliothèque mise à la disposition de tous les sociétaires, par les visites aux cultures, aux serres, aux jardins, etc.

Installée dans une région agricole et industrielle, elle contribue à faire aimer et développer le jardinage, l'arboriculture, la floriculture.

M. Eugène Bongard, professeur à l'Institut de Ronchin, s'est mis à la disposition de la Société pour les conférences publiques.

### Société d'horticulture de Douai.

Fondée en 1886, à l'occasion d'une scission qui s'est produite dans la Société régionale d'horticulture du Nord de la France.

Effectif, 300 membres environ. — Budget, 2,500 francs.

Pour favoriser et développer le goût de l'Horticulture, la Société organise des expositions et des conférences ; elle visite les jardins et distribue des récompenses, même aux fournisseurs des marchés.

Les séances se terminent par une loterie de produits horticoles, et sont suivies d'un bulletin mensuel.

Sa bibliothèque prête les publications aux sociétaires.

Douai compte une dizaine de jardiniers fleuristes et quelques pépiniéristes. Les amateurs garnissent leurs appartements de plantes ornementales ; de beaux jardins occupent le tour de ville.

La culture maraîchère de l'arrondissement prend de l'extension; les légumes sont vendus à l'intérieur et à l'extérieur.

L'action de la Société est donc secondée par des auxiliaires dévoués, praticiens, instituteurs et propriétaires, de chaque canton.

### Union horticole de Hautbourdin.

Fondée le 5 mars 1889, l'Union compte 110 sociétaires.

Les membres actifs paient cinq francs par an, les membres honoraires, six francs.

Séances mensuelles de la Société et de la Commission.

Les apports aux séances sont récompensés.

Déjà quatre expositions, et de fréquentes conférences.

### Cercle horticole du Nord, à Lille.

Fondé à Lille, le 26 juillet 1868.

Continuant pour ainsi dire les traditions de la Société d'horticulture du Nord créée en 1828, et laissée en sommeil, le Cercle, fondé quarante ans après, et modifiant ses statuts en 1880 et en 1889, a pris pour devise « Travail et progrès ». Il comprend des membres honoraires ou titulaires et des dames patronnesses ; au total, 540.

L'élément praticien domine dans son effectif.

La cotisation, fixée à huit francs, est exigible à partir du 1er août.

Des comités de culture florale, fruitière ou potagère, et d'arts ou industries, apprécient les apports aux séances mensuelles et en font valoir le mérite.

Tombola aux séances, en faveur des membres présents.

Visites aux cultures de profit ou d'agrément et comptes rendus intéressants, suivis d'une distribution de récompenses.

Conférences publiques et pratiques. — Bulletin, chaque mois.

Importantes expositions au Palais-Rameau, monument dû à la générosité de M. Rameau, l'un des fondateurs de la Société de 1828, avec les Grolez, les Lemonier, les Lestiboudois, les Miellez...

**Société régionale d'horticulture du Nord de la France, à Lille.**

Fondée à Lille, le 25 octobre 1880, par Adolphe et Séraphin Van den Heede, Jules Grolez, Alphonse Rogé, Ryckewaert-Déjardin.

Effectif, 2,750 membres. — Les 400 premiers inscrits sont déclarés fondateurs et leurs noms gravés sur une pierre de marbre.

La devise de la Société est empruntée aux statuts : « Amener dans la région du Nord de la France tous les progrès de l'horticulture moderne et en favoriser le développement par toutes les voies possibles.

« Améliorer la position des serviteurs horticoles par la mutualité, l'enseignement et l'encouragement. »

Il y a, en effet, une section de secours mutuels avec caisse de retraite pour les vieillards, les veuves et les orphelins du jardinage; la réserve financière est arrivée au chiffre de 10,000 francs.

La Société a déjà tenu près de 200 assemblées générales, davantage de séances de conseil et organisé 150 conférences, dues à 60 personnes dévouées.

Apports et loterie de plantes à chaque séance mensuelle.

Expositions au Palais-Rameau, toujours belles et suivies.

Concours et visites aux jardins, vergers, potagers, forceries, parcs et serres, aux collections, aux pépinières. Des catégories sont basées sur l'étendue des cultures, intra ou extra muros.

Distribution gratuite de boutures offertes aux ouvriers non jardiniers, avec instructions sur les soins à leur donner, à la condition qu'ils rapportent les plantes toutes venues, toutes fleuries, à une exposition publique et spéciale; primes offertes aux propriétaires des balcons, fenêtres, terrasses, vestibules, etc., les mieux ornés de plantes et de fleurs.

Journal mensuel rédigé avec soin, toujours instructif.

Bibliothèque richement composée.

La cotisation est : huit francs pour les membres actifs ; cinq francs pour les membres associés ; minimum de cinq francs pour les dames patronnesses, huit francs pour les membres protecteurs.

**Cercle horticole de Roubaix.**

Fondé le 1er décembre 1878. — Effectif, 275 sociétaires.

Subventions du gouvernement, du département et de la ville de Roubaix. Le total des subventions s'élève à la somme de 1,300 francs.

La cotisation est de six francs pour les membres titulaires, et vingt francs pour les membres honoraires. — Bulletin mensuel.

L'action du Cercle s'étend à toutes les cultures de plein air ou de primeurs. En reculant ses limites, la cité a provoqué l'établissement d'exploitations commerciales, fleuristes, maraîchères, fruitières et surtout de vineries, sous verre.

Des conférences, confiées à des professeurs émérites, français ou étrangers, éclairent les praticiens peu instruits ou routiniers.

Le Cercle a répandu le goût de la bonne culture, par des expositions, un grand marché aux fleurs, des concours mensuels aux séances et des visites de jardins. — Il célèbre la Saint-Fiacre.

Cette association n'oublie pas les vieux serviteurs horticoles, ni ceux de ses membres qui se trouvent sans ouvrage.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Valenciennes et des arrondissements limitrophes.

Fondée en mai 1876, la Société compte plus de 800 membres ; la cotisation est de six francs. — Son titre actuel lui a été octroyé par un arrêté préfectoral du 15 juin 1894.

Chaque année, des conférenciers développent un sujet intéressant.

Des cours pratiques d'arboriculture sont professés, dans tous les cantons de l'arrondissement, par M. Léon Saint-Léger, diplômé de l'École de Versailles, directeur du Jardin botanique de Lille.

Des leçons données au jardin-école de la Société intéressent vivement la population praticienne ou bourgeoise.

Bulletin trimestriel. — Séances mensuelles du Conseil.

Par ses expositions remarquables et son enseignement bien compris, la Société de Valenciennes a acquis dans le nord de la France une grande notoriété.

Elle a obtenu un prix à l'Exposition universelle de 1889.

## Oise.

### Société d'horticulture, de botanique et d'apiculture de Beauvais.

Fondée depuis 1864, reconnue établissement d'utilité publique par décret du 19 mars 1881.

Cotisation, dix francs. — Effectif, 1,200 membres.

Les séances sont mensuelles.

Un bulletin est publié chaque mois ; il contient les procès-verbaux des séances, le budget annuel avec l'avis de la commission des finances, les rapports des jurés aux expositions, divers documents d'horticulture, de botanique, d'apiculture, etc.

La Société organise des expositions à Beauvais et subventionne, s'il y a lieu, ses sections pour leurs expositions cantonales.

Chaque année, les jardins des ouvriers de la ville de Beauvais sont visités par une commission, et aussi ceux des instituteurs. Des récompenses sont décernées aux plus méritants.

Aux apports des sociétaires sont attribuées des médailles d'or, de vermeil, d'argent ou de bronze, ou bien des primes en espèces.

Le professeur, M. Alexandre Delaville aîné, distingué dans son art, fait un cours régulier au jardin d'expériences et à l'Hôtel de Ville de Beauvais, depuis l'année 1866. Le samedi, il se tient à la disposition des sociétaires, au Jardin-École.

Pendant huit mois de l'année, des leçons d'horticulture ont lieu dans les seize sections cantonales où sont admis gratuitement les instituteurs et leurs élèves.

La visite aux vergers cidricoles est inscrite au programme du professeur, ainsi que la répartition des greffes d'arbres fruitiers.

Un résumé des leçons est distribué aux nouveaux membres.

Les jeunes jardiniers, qui suivent assidûment les leçons d'horticulture, subissent un examen, et il leur est décerné, suivant leur aptitude, divers ouvrages d'horticulture ou des diplômes de capacité.

Quelques donations fondamentales permettent de récompenser des praticiens dévoués à l'horticulture et à la Société.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Clermont.

Fondée en 1865.

La cotisation est de dix francs. — Effectif, 400 membres.

Les séances et le bulletin sont mensuels.

La municipalité loue à la Société, pour son jardin d'expériences, un terrain dépendant de l'école communale.

M. Bazin, jardinier-professeur, fait au jardin des cours pratiques d'horticulture et se rend aussi dans les divers cantons où sa parole facile, étayée sur sa longue expérience, est toujours écoutée.

Des expositions sont organisées dans les villes de l'arrondissement.

L'influence de la Société, grâce notamment à son professeur actuel, se fait sentir d'une façon remarquable dans toutes les branches de l'horticulture. Les expositions universelles de 1878 et 1889 en sont la preuve. — Elle célèbre la Saint-Fiacre.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Compiègne.

Fondée en 1866.

L'année suivante, des sections cantonales ont été annexées à la section centrale ; elles sont au nombre de onze.

Depuis cette époque, la Société n'a cessé de prospérer ; elle possède un jardin modèle et répand l'enseignement horticole dans tout l'arrondissement, au moyen de conférences mensuelles, d'expositions, de récompenses aux travailleurs, aux instituteurs et aux élèves qui suivent ses cours.

Le Jardin d'études est ouvert à tous les sociétaires, le samedi.

Le professeur se transporte chez les membres de la Société qui lui demandent des conseils.

C'est ainsi que depuis longtemps déjà, à Compiègne, ont été enseignés les bons principes d'arboriculture, de floriculture et de maraîcherie.

Après MM. Georges Bellair et Désiré Layé, le titulaire actuel est M. Eugène Courtois, élève de Versailles, comme ses prédécesseurs.

Par son Verger-école, la Société propage les espèces cidricoles recommandables.

Séances mensuelles, résumées dans un bulletin imprimé.

Le prix de la cotisation est de dix francs par an, cinq francs pour les instituteurs et les jardiniers. Le nombre des membres s'élève à 800, répartis en douze sections. Le professeur d'horticulture organise, tous les mois, une conférence dans chacune d'elles.

## Société d'horticulture et d'apiculture de l'arrondissement de Senlis.

Fondée en septembre 1866 ; après des fortunes diverses et malgré l'épreuve de 1870, elle se maintient avec 400 membres.

Séances et bulletins mensuels. — Cotisation, dix francs.

Son action s'étend sur six cantons, dans chacun desquels elle a fondé une section. Toutes ont leur bureau, leurs séances chaque mois, leurs apports de produits, etc.

Le professeur actuel de la Société, M. Lozet, se rend aux séances de chaque section pour y donner des leçons orales et pratiques.

Une exposition générale est organisée tous les deux ans, alternant avec des concours trimestriels, entre sociétaires.

Les instituteurs publics de l'arrondissement sont admis à titre gracieux, avec tous les priviléges des membres payants.

Visite des cultures et récompenses aux plus intéressantes.

Le jardin d'expériences possède :

1° Une école d'arbres fruitiers à cidre, dont les greffes sont délivrées gratuitement aux sociétaires ;

2° Une collection de Poiriers à maturité tardive ;

3° Des cultures comparatives de Légumes au fumier de ferme et aux engrais chimiques.

Enfin, pour couronner l'enseignement, la Société ouvre un concours annuel où les garçons jardiniers peuvent obtenir un diplôme constatant leur degré d'instruction théorique et pratique.

## Orne.

### Société d'horticulture de l'Orne, à Alençon.

Fondée le 27 juin 1847, elle a, depuis cette époque, tenu chaque année une exposition publique ou un concours sur place.

Les concours de visites aux jardins sont divisés en trois séries :

1° Culture maraîchère ;

2° Culture horticole proprement dite (plantes de serre ou de pleine terre, arbres et arbustes d'ornement) ;

3° Arboriculture fruitière, comprenant la culture des pépinières d'arbres fruitiers et la taille des arbres.

Par suite du roulement, chaque série a son concours triennal.

En somme, la Société cherche à développer le goût des diverses branches de culture dans le département, et contribue à l'amélioration des vergers d'arbres à cidre.

Séances mensuelles. — Bulletin, deux fois par an.

Les jardiniers paient une contribution de sept francs par an ; les amateurs, dix francs ; les dames, cinq francs. — Effectif, 200 membres.

## Pas-de-Calais.

### Société Artésienne d'horticulture, à Arras.

Fondée en 1893.

La cotisation est de huit francs pour les membres titulaires, et cinq francs pour les membres associés.

D'origine récente, la Société qui compte 120 membres, a déjà organisé une exposition parfaitement réussie ; elle se propose de renouveler pareille fête tous les ans et d'instituer des visites dans les jardins.

L'ouverture d'un cours d'enseignement horticole et la création d'un jardin d'expériences et de démonstration sont en projet.

## Puy-de-Dôme.

### Société d'horticulture et de viticulture du Puy-de-Dôme, à Clermont-Ferrand.

Fondée en juillet 1882, elle compte aujourd'hui 360 adhérents.

Cotisation, dix francs pour les titulaires et les dames ; cinq francs pour les correspondants ; deux francs cinquante pour les instituteurs.

Les séances mensuelles sont l'occasion de conférences confiées à des hommes de bonne volonté, ou à M. Layé, élève de Versailles,

Au moyen d'expositions et de visites, la Société encourage la culture des vergers, des parterres, la tenue et le greffage du vignoble, les ruchers d'abeilles et l'enseignement agricole par les instituteurs.

Des concours ont lieu chaque année sur ces objets divers, et de temps à autre, une exposition est offerte au public.

Quatre bulletins paraissent dans l'année.

## Rhône.

### Association horticole lyonnaise.

Fondée en août 1872, par le fait d'une scission survenue au sein de la Société d'horticulture pratique du Rhône.

Reconnue d'utilité publique le 22 mai 1894.

1,100 membres titulaires.

Les réunions sont mensuelles. Les plantes apportées sur le bureau sont payées et récompensées, s'il y a lieu. Les questions techniques, traitées en séance, et les discussions qui en résultent tournent au profit de l'instruction horticole.

En dehors de brillantes expositions, dont quelques-unes lui ont coûté plus de 20,000 francs, elle institue des concours spéciaux à domicile et encourage les essais sur les engrais.

Des diplômes sont délivrés aux jardiniers qui ont fait preuve d'aptitude suffisante dans leur art.

Les jardiniers, depuis longtemps employés dans la même maison, sont compris dans la distribution des récompenses.

Le journal mensuel *Lyon-Horticole*, publié par M. Viviand-Morel, rend compte des travaux de l'Association.

### Société d'horticulture pratique du Rhône, à Lyon.

En 1837, la Société d'agriculture, sciences et industries de Lyon, organisait une exposition au Jardin des Plantes de cette ville ; cinq années plus tard, la même tentative fut renouvelée avec un succès semblable. C'est alors que germa le projet de fonder une Société d'horticulture ; Charles-Fortuné Willermoz en eut l'initiative.

Après quelques réunions préparatoires, l'association fut constituée le 13 janvier suivant ; 47 membres étaient inscrits.

La Société débuta par une exposition au mois de septembre.

Le président fondateur fut M. Menoux, conseiller à la Cour ; M. Reveil, maire de Lyon, puis vice-président du Corps Législatif, lui succéda en 1856.

Le 21 septembre de cette même année vit naître le premier congrès national pomologique. Troyes et Bordeaux furent les points les plus

éloignés qui fournirent des délégués. L'aréopage pomologique trouve toujours à Lyon bienveillance et sympathie (v. p. 320).

Quelques mois auparavant, la Société avait prélevé sur sa caisse une somme de 1,400 francs en faveur des inondés de la Guillotière.

La cotisation, primitivement de vingt francs, est réduite à dix francs, depuis l'année 1887. — Personnel, 380 sociétaires.

Le voisinage des établissements scientifiques et du Fleuriste municipal ont aidé à l'organisation de la Société.

Les séances se tiennent tous les mois ; les apports méritants sont récompensés, et des conférences intéressantes sont développées.

Chaque mois, un bulletin signale et traite des sujets nouveaux ou peu connus.

Les expositions publiques qu'elle organise rencontrent une grande faveur dans la population. En célébrant ses noces d'or, la Société constate qu'elle a ouvert cinquante-quatre expositions, en dehors de ses concours particuliers.

Les pépinières, les fruits, les légumes, les plantes de serre ou de pleine terre, les Roses, les Œillets, les Dahlias, les Cannas donnent toujours un vigoureux éclat aux exhibitions lyonnaises.

### Société horticole et viticole de Tarare.

Fondée en 1893 par la fusion de la Société d'horticulture et de viticulture de Tarare, créée en 1868, et de la Société d'horticulture et de viticulture de Tarare, plus jeune de dix ans.

Ces deux Sociétés contribuèrent grandement au progrès par leurs publications, les expériences faites dans leurs jardins, par des conférences qu'elles organisèrent, et des expositions, des visites aux cultures de légumes, de fleurs, de fruits, etc.

Quand survint le phylloxéra, elles luttèrent pour combattre ce fléau, en organisant des leçons de greffage qui n'ont pas été étrangères aux résultats obtenus.

Cotisation, cinq francs. — Effectif, 230 membres.

### Société d'horticulture de Villefranche.

Fondée en 1858.

Subventionnée par l'État, le département et la ville de Villefranche.

Le but de la Société est l'amélioration des pratiques connues, la vulgarisation de nouveaux procédés horticoles ou viticoles et l'encouragement des ouvriers de ces deux branches de l'agriculture.

Elle organise, chaque année, soit une exposition générale, soit des expositions partielles ou des concours de cultures, et récompense les anciens serviteurs.

Les sacrifices imposés sont amplement justifiés par les beaux résultats obtenus.

Les conférences pratiques ou démonstratives sont bien suivies.

La cotisation est de dix francs. — L'effectif compte 80 sociétaires.

## Rhin-(Haut).

### Société d'agriculture et d'horticulture du territoire de Belfort.

La Société de Belfort succède à la Société d'agriculture et d'horticulture du Haut-Rhin qui avait, dès 1840, son siège à Colmar. Les statuts sont restés à peu près les mêmes.

Cotisation, cinq francs. — Effectif, 500 membres.

Son fonctionnement a été interrompu pendant quelques années, après la guerre de 1870 ; et vers 1878 fut rétablie, en France, cette association qui a rendu tant de services à notre fertile Alsace.

Suivant les traditions des Sociétés de Colmar et de Mulhouse, elle continue la tâche de favoriser le progrès agricole et horticole.

Sous son influence, la culture du Chou à choucroute a pris une grande extension; elle a fourni un des produits les plus rémunérateurs dans toutes les exploitations de ce coin de terre alsacienne resté français.

Amélioration de la composition des vergers et des potagers.

## Saône-et-Loire.

### Société autunoise d'horticulture, à Autun.

Fondée en 1858 par un groupe d'amateurs, à la suite du cours d'arboriculture professé par Alphonse Du Breuil.

La première réunion eut lieu le 12 décembre, à l'hôtel de ville. Le marquis de Saint-Innocent fut élu président ; Éd. Dolivot, secrétaire.

L'existence légale de la Société date du 13 avril 1859, avec 209 membres ; la première exposition eut lieu du 1er au 4 septembre de la même année, dans les jardins de la sous-préfecture.

La fête publique se renouvela tous les ans au même endroit, ou au collège, ou dans les allées du Petit-Séminaire renommé pour les beaux arbres fruitiers de son enclos.

Depuis les événements de 1870 les expositions devinrent triennales.

Après une vie indépendante, la Société d'horticulture s'est associée, depuis 1890, à la Société d'agriculture et au Syndicat agricole pour la rédaction d'une publication collective.

La Société autunoise est toujours restée fidèle à son programme : « l'amélioration de la culture des jardins maraîchers, des pépinières, des arbres fruitiers, des plantes d'ornement. »

## Société d'horticulture et d'apiculture de Saône-et-Loire, à Chalon-sur-Saône.

Depuis 1844, l'horticulture formait une section de la **Société générale d'agriculture et d'horticulture de Chalon-sur-Saône.** Après trente années de vie commune, les horticulteurs se groupèrent séparément.

La Société prit le titre de « Société d'horticulture de Chalon-sur-Saône », et, le 5 mai 1875, l'autorité préfectorale approuva les statuts qui ont subi des modifications, en 1878 et 1883. Enfin, le 25 mars 1892, l'apiculture fut ajoutée au mécanisme social.

La cotisation est fixée à six francs; on compte 150 membres.

Des leçons pratiques sont données à l'école communale, et un concours est ouvert entre les instituteurs de l'arrondissement.

Un bulletin trimestriel fut créé à l'origine; depuis 1883, il est mensuel.

Tous les deux ou trois ans, a lieu une exposition; huit ont été organisées jusqu'à présent.

Les séances se tiennent chaque mois. — L'Association possède une bibliothèque à laquelle les sociétaires peuvent, le dimanche, emprunter les documents qui les intéressent.

La Société est appelée à visiter les établissements horticoles ou apicoles, et à récompenser les plus méritants.

L'effectif comprend 400 membres titulaires et 30 dames patronnesses, versant une contribution annuelle de six francs.

## Société d'horticulture de Mâcon.

Fondée en février 1846.

Cotisation, six francs. — Effectif, 200 membres.

Après une période brillante, pendant ses vingt premières années, la Société a subi des crises intérieures qui ont failli compromettre son existence ; cependant, elle a compris qu'une association horticole peut vivre au milieu de comices et de syndicats ruraux.

Son action s'exerce par des réunions mensuelles, dont rend compte un bulletin, à chaque trimestre, par des expositions publiques, par des visites de jardins et des récompenses attribuées aux apports en séance. Elle encourage la création et l'entretien des pépinières, des potagers, des vergers et des jardins fleuristes.

La Société prête son concours aux fêtes de charité et aux expositions agricoles de la localité.

## Savoie.

### Société horto-agricole de Chambéry.

Fondée en 1857, pour « réunir les personnes de toutes conditions qui s'occupent de la culture des fleurs, des fruits et des légumes, afin de solidariser leurs efforts, d'améliorer et perfectionner les procédés de culture, de signaler et de récompenser ceux de ses membres qui, par leurs travaux, se sont fait remarquer.

« La Société a encore pour but de réunir les ressources nécessaires pour venir en aide aux personnes qui en feront partie, lorsque la maladie les contraindra à abandonner momentanément leur travail. »

Les membres actifs, au nombre de 150, résident dans un rayon de 3 kilomètres autour de Chambéry, payant une cotisation annuelle de douze francs, et ils sont seuls admis à la mutualité des secours.

Les membres honoraires, au nombre de 250, versent six francs et n'ont pas droit aux mêmes avantages.

Une délégation, portant une couronne, assiste aux funérailles des sociétaires.

Les expositions générales des produits agricoles, horticoles et apicoles se tiennent dans la première quinzaine de septembre.

Un concours de greffage de la vigne est fixé pour 1894. « Chaque concurrent devra planter ses sujets greffés, dans un rayon ne dépassant pas 3 kilomètres de la limite de l'octroi de Chambéry. »

## Seine.

### Société nationale d'horticulture de France.

Fondée le 11 juin 1827, à Paris. *(Voir page 318.)*

### Société d'horticulture de Boulogne-sur-Seine.

Fondée en 1890, elle compte 200 membres.

La cotisation est de huit francs. Les séances ont lieu cinq fois par an; les membres, qui y assistent, reçoivent un jeton de présence.

Des causeries faites en séance, des cours et des conférences propagent les connaissances horticoles.

La Société encourage les producteurs en leur décernant des récompenses aux expositions et à la suite de visites aux cultures.

Des primes sont attribuées aux produits méritants apportés aux séances.

### Société d'horticulture pratique de Montreuil-sous-Bois.

Fondée le 28 décembre 1878.

Après être restée stationnaire, la Société prend un nouvel essor et son effectif dépasse 300 membres. — Cotisation, six francs.

Elle étudie tout ce qui concerne l'horticulture, ses améliorations, ses progrès ; elle propage l'instruction horticole et les notions professionnelles par des cours publics et des conférences populaires.

Les séances sont mensuelles ; le bulletin est trimestriel.

La bibliothèque est appelée à intéresser la population laborieuse de cette région, si riche en productions fruitières, maraîchères et florales. Ses espaliers de Pêchers sont restés célèbres.

Depuis sa fondation, la Société a organisé différentes expositions nationales qui ont eu de légitimes succès ; elle a pris part aux grandes Fêtes universelles de Paris, d'Anvers, de Saint-Pétersbourg.

Elle doit aux personnes honorables qui la dirigent, et à ses laborieux praticiens, une partie de sa notoriété.

### Société départementale d'horticulture de la Seine, à Saint-Maur-des-Fossés.

Fondée le 30 janvier 1890 ; autorisée le 25 avril suivant.

La cotisation des membres titulaires est fixée à six francs ; les membres du conseil d'administration, les dames patronnesses et les membres protecteurs paient dix francs.

L'effectif comprend 320 membres.

Les séances doivent se tenir au moins dix fois dans l'année ; le conseil se réunit chaque mois. Récompenses aux apports.

D'après l'article 2 des statuts, « la Société étend son action sur tout le département de la Seine et principalement sur la région de Saint-Maur-des-Fossés. » Elle y a d'abord rétabli la Saint-Fiacre, réunion confraternelle des jardiniers.

Conférences et cours publics sur la culture et les engrais.

Bulletin. — Distribution de graines de fleurs et de légumes.

De belles expositions ont eu lieu en septembre 1891 et 1894.

### Société régionale d'horticulture de Saint-Maur-des-Fossés, Champigny, Joinville et Créteil.

Fondée en avril 1880, par des jardiniers réunis au théâtre d'Adamville, sous le titre de « Société d'horticulture de Saint-Maur-des-Fossés. » Le siège de l'association est resté dans cette commune, bien que l'action de la Société se soit étendue en dehors.

Cotisation, huit francs. — Bulletin annuaire.

Plus de 250 membres se sont fait inscrire pendant les quatre premières années.

Expositions réussies dans les principales communes de la région. — Visites aux cultures.

Cinq séances par an ; les apports sont primés.

## Société d'horticulture de Neuilly-sur-Seine.

Fondée en 1881, par Vavin, amateur, et Saison-Lierval, praticien.

Cotisation, douze francs. — Effectif, 120 membres.

Séances mensuelles. Les membres reçoivent un jeton de présence. Les ouvriers et garçons jardiniers en touchent deux. La valeur du jeton peut entrer dans le paiement de la cotisation.

Subventions de la Ville, du Conseil général, du Ministère.

Expositions bisannuelles, toujours réussies.

Chaque année, au 30 août, concours de fleurs coupées, couronnes, corbeilles de tables, parures en fleurs, entre les jardiniers et leurs employés.

Des conférences ont lieu à diverses époques de l'année.

La Société est en instance auprès de la municipalité pour obtenir un terrain qui serait converti en jardin d'expériences.

## L'Union horticole de Nogent-sur-Marne.

Fondée en 1869, cette Association compte environ 250 membres.

L'**Union** a pris part à l'Exposition universelle de Paris, 1889.

Apports de fleurs, de fruits et de légumes aux réunions mensuelles.

Cours faits par des professeurs des environs, traitant de l'arboriculture et de l'emploi des engrais chimiques, de la taille de la Vigne, de la production maraîchère.

Distribution de récompenses à la suite d'expositions publiques, de visites et de concours sur place.

## Société d'horticulture de Villemomble.

Fondée en 1874, la Société reçoit une subvention du Ministère et compte 200 membres environ.

Son but est de grouper les nombreux jardiniers et amateurs de Villemomble et des environs, dont le goût pour le jardinage se manifeste d'une façon si évidente; soit dans les grandes propriétés bourgeoises, soit dans les jardinets d'ouvriers ou de bureaucrates en villégiature.

Elle organise des expositions, des visites aux jardins, suivies de distributions de prix.

Des cours d'arboriculture fruitière et de floriculture, professés sous sa direction, enseignent, à tous, les meilleurs principes.

Des récompenses annuelles sont attribuées, après examen, aux garçons jardiniers qui les suivent.

En 1878, la Société a présenté à l'Exposition universelle un lot collectif qui a été récompensé.

### Société régionale d'horticulture de Vincennes.

Fondée en 1880; son premier bulletin a paru en 1884.

Séances mensuelles.—Bulletin trimestriel.—Cotisation, six francs.

La Société compte environ 400 membres honoraires, titulaires et dames patronnesses. Largement encouragée par les subventions de l'État, du Conseil général et des municipalités de son rayon d'action, elle est en mesure d'ouvrir de fréquentes expositions.

Depuis 1884, dix fêtes de ce genre ont été organisées, par ses soins, dans les principales localités de son ressort, notamment à Vincennes, Nogent-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois, Saint-Mandé, Rosny-sous-Bois, etc. Toutes ont été relativement brillantes, et leur succès a contribué à l'expansion rapide, dans la région, de tous les progrès horticoles les plus récemment réalisés.

De nombreux apports sont faits à chacune des réunions, et les produits méritants sont toujours primés, suivant leur valeur.

Un cours d'arboriculture, très suivi aux séances, est confié à M. le professeur Sornin. Les jeunes gens, sortes de pupilles de la Société, sont surtout invités à en bénéficier, et ceux d'entre eux qui paraissent en avoir le mieux profité sont récompensés.

### Société régionale d'horticulture de Vitry-sur-Seine.

Fondée en 1887.

Séances mensuelles. — Bulletin annuel. — Cotisation, dix francs.

La Société compte à l'heure actuelle 250 membres.

Elle a organisé deux brillantes expositions en 1888 et 1891; plus de six cents exposants y ont pris part.

En 1892, un syndicat régional de hannetonnage, groupant plus de cinquante communes, a été formé par ses soins. Un véritable succès a couronné ses efforts; 10,500 kilogr. de hannetons furent détruits, depuis le commencement d'avril jusqu'à la fin de mai.

L'industrie de la pépinière, — la fortune du pays, — est appelée à bénéficier de cette institution vigilante.

### Syndicat de Saint-Fiacre

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE D'HORTICULTEURS, JARDINIERS & CULTIVATEURS, A PARIS.

Fondé en 1879, sous les auspices de l'œuvre des Cercles catholiques d'ouvriers, le Syndicat doit son développement rapide à l'enseignement professionnel pratique, au placement gratuit de ses membres disponibles et à son office commercial. Il se compose actuellement de plus de 1,600 membres qui se répartissent ainsi qu'il suit:

1° Membres fondateurs : Propriétaires de jardins, horticulteurs-

patrons, grainiers ou négociants en produits utiles à l'horticulture, et dames patronnesses. — Cotisation, vingt francs.

2° Patrons : Entrepreneurs de jardins, horticulteurs-fleuristes, pépiniéristes, maraîchers, grainiers producteurs ou négociants en produits horticoles, etc. — Cotisation, dix francs.

3° Membres ordinaires : Jardiniers en maisons bourgeoises, garçons-jardiniers et apprentis, cultivateurs, viticulteurs, etc. — Cotisation, cinq francs.

L'association s'est attaché, dès l'origine, un certain nombre de professeurs praticiens distingués, pour ses cours professionnels hebdomadaires du soir, qui sont suivis avec empressement. Nommons les conférenciers Alexis Lepère, Lépine, Moreau, Champy, etc.

En outre, des cours ont lieu tous les dimanches, dans les établissements ou les jardins de Paris et des environs; ils y attirent un grand nombre d'auditeurs.

Le Syndicat a organisé des sections locales, avec chacune un président et un secrétaire-trésorier, au centre de plusieurs localités importantes de la banlieue de Paris.

Les sections permettent de réunir, dans chacune de ces localités, les membres de l'association habitant la région, et de les faire profiter d'un enseignement pratique, approprié aux besoins de leurs cultures spéciales.

Enfin, depuis sa transformation syndicale, en 1886, un organe *Le Syndicat horticole*, paraît régulièrement le 25 de chaque mois. Il est adressé à tous les membres souscripteurs.

Un bureau de placement gratuit fonctionne régulièrement. Propriétaires et patrons s'adressent à lui pour avoir des jardiniers.

Une commission de contentieux et d'arbitrage a déjà aplani plusieurs difficultés graves, au mieux des intérêts de chacun.

L'office commercial, pour l'achat de tous les objets utiles à ses membres, tels que : vêtements, articles de ménage, instruments, serres, engrais, charbons, etc., rend des services. — Pour la vente des produits, il sert d'intermédiaire, à titre gracieux.

La bibliothèque professionnelle s'enrichit sans cesse de nombreuses publications spéciales; elle est, chaque soir, à la disposition de ceux qui désirent venir y travailler.

Récompenses aux familles laborieuses de jardiniers.

La fête annuelle, à l'occasion de la Saint-Fiacre, réunit les confrères, bannière en tête. Elle est accompagnée d'une cérémonie « religieuse, de jeux et d'enseignement. » Le pain bénit est présenté avec le Chef-d'œuvre corporatif, « suivant les usages de l'ancienne corporation des Jardiniers de Paris » remontant à l'année 1473.

## Seine-Inférieure.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Dieppe.

Fondée en 1888, autorisée le 14 janvier 1889, et succédant à une section de la Société centrale du département, elle reçoit une subvention de 400 francs du département, et 100 francs de la ville de Dieppe.

La Société a 250 membres, payant une cotisation de six francs par an ; les élèves jardiniers sont admis gratuitement.

Séances mensuelles. — Bulletin trimestriel.

Des cours d'arboriculture et de culture maraîchère sont professés dans le courant de l'année ; les élèves jardiniers passent des examens tous les ans et peuvent recevoir des récompenses.

Depuis deux ans, un jardin-école est en formation.

Trois expositions, des excursions, des visites aux cultures, aux serres, aux parcs, aux jardins d'instituteurs, témoignent de la vitalité de la Société.

### Société régionale d'horticulture de la ville d'Elbeuf.

Une Société, dite de Saint-Fiacre, fut fondée à Elbeuf en 1867 ; onze ans plus tard, elle se modifia et devint la Société d'horticulture du canton d'Elbeuf. Enfin en 1879, elle se constitua définitivement sous le titre de Société régionale d'horticulture de la ville d'Elbeuf.

Cette association comprend 200 membres et publie un bulletin annuel. — La cotisation est de dix francs pour les membres actifs, et cinq francs pour les dames et les correspondants.

Les réunions sont mensuelles et comportent des expositions sur le bureau. Des visites aux jardins ont lieu tous les ans.

La Société possède un jardin d'expériences dans un terrain dépendant d'une des écoles de la ville, et, chaque année, il y est fait un cours d'arboriculture fruitière d'une douzaine de leçons.

Lorsque le cours est terminé, les auditeurs sont soumis à un examen. Une commission leur attribue des récompenses et décerne, le cas échéant, un diplôme de capacité pour l'arboriculture fruitière.

### Société d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre.

Fondée le 12 juillet 1891, la Société succède au « Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre. »

Son action s'étend sur tout l'arrondissement.

La Société rend des services par ses cours d'arboriculture et de botanique, ses concours et ses expositions, et par la publication du bulletin de ses travaux.

Favorisée par son impulsion, la culture des arbres fruitiers prend une extension croissante, et le littoral se décore de villas, de bosquets séducteurs et d'établissements qui les approvisionnent de fleurs, d'arbustes d'agrément, de productions alimentaires.

Cotisation, douze francs. — Effectif, 180 membres.

### Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Fondée le 13 juin 1836, la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure fut reconnue d'utilité publique par décret en date du 11 août 1853. Elle reçoit des subventions de l'État, du département et de la ville de Rouen.

La Société compte 700 membres.—La cotisation est de quinze francs pour les membres résidants, dix francs pour les dames patronnesses, cinq francs pour les instituteurs.

Différents legs constituent des prix destinés à récompenser les principales branches de l'horticulture dans le département.

La collection des publications de la Société contient des travaux très intéressants sur la chimie et la physique horticoles, ou ayant trait à la pomologie, à la floriculture, à la culture maraîchère. Plusieurs de ces travaux sont signés des noms de savants bien connus en horticulture : Girardin, Malbranche, Dubreuil, Prévost, Wood, Pouchet, et autres. MM. Lesueur, Colette, Teinturier, Power, Truelle, Héron, Varenne, Lucet, Lacaille, Legrand, Arsène Sannier, Vilaire, etc., comptent également parmi ses collaborateurs.

La question qui l'occupe tout particulièrement est l'amélioration de la pomologie cidrière. Un verger d'études a été créé il y a quelques années, près de cent variétés y figurent ; les plus recommandées par les pomologistes sont cultivées dans une partie du verger pour fournir des greffons que la Société distribue gratuitement.

Des prix sont décernés pour l'entretien des propriétés et la bonne tenue des établissements horticoles.

Aux réunions (bi-mensuelles), les membres communiquent leurs observations sur les cultures des plantes qu'ils présentent.

Le département fait donner, à l'école normale d'instituteurs, un cours d'horticulture, et la ville de Rouen, au Jardin des Plantes, des leçons d'arboriculture et de botanique.

Des cours de culture maraîchère, professés par les soins de la Société, se tiennent dans les écoles communales.

L'enseignement horticole, donné par les instituteurs primaires, est très satisfaisant. Des récompenses encouragent les maîtres qui obtiennent les meilleurs résultats auprès de leurs élèves.

Des professeurs rouennais démontrent l'arboriculture à Elbeuf, à Dieppe, à Yvetot.

Le Jardin des Plantes jouit d'une grande réputation pour ses collections fruitières, orchidéennes et ses différentes cultures botaniques. M. Varenne en dirige les plantations avec un véritable talent. (Varenne est décédé le 8 septembre 1894.)

Le commerce horticole, à Rouen, est assez important. La culture maraîchère trouve largement l'écoulement de ses produits sur les marchés de la localité. Plusieurs établissements utilisent l'eau chaude des fabriques voisines, ce qui leur permet d'obtenir des primeurs à bon compte.

La floriculture de la contrée jouit d'une réputation méritée.

En même temps que la Société actuelle, le département de la Seine-Inférieure a possédé le **Cercle pratique d'horticulture de Rouen,** fondé le 3 novembre 1844.

Sa première séance eut lieu le 16 mars 1845, et la dernière, le 12 décembre 1858. Après une vie active, ses membres se sont ralliés à la Société centrale d'horticulture.

### Société d'enseignement de botanique et d'horticulture de Sanvic.

Fondée le 17 janvier 1892, elle comprend 40 membres participants et 25 membres honoraires, versant tous une cotisation annuelle de six francs.

Séances mensuelles avec apports de fleurs, de fruits, de légumes.

Cours gratuits et hebdomadaires, de botanique, d'arboriculture et d'emploi des engrais. Les récompenses aux élèves méritants consistent en médailles, en ouvrages, en livrets de Caisse d'épargne.

Herborisations, le dimanche ou le jeudi. — Bulletin annuel.

La Société a prêté son concours à la municipalité pour les fêtes de bienfaisance.

### Société d'horticulture de l'arrondissement d'Yvetot.

Fondée le 9 décembre 1863.

La Société se compose de membres résidants, correspondants ou honoraires ; 250 environ. Les membres résidants habitent l'arrondissement d'Yvetot et paient une contribution annuelle de huit francs. Les correspondants, choisis en dehors, paient cinq francs.

Ayant pour objet l'horticulture, prise dans son acception la plus large et la plus générale : la taille des arbres, la culture maraîchère, la floriculture, la Société propage les espèces utiles, indigènes ou exotiques, et importe dans l'arrondissement les outils et les instruments perfectionnés. Les amateurs et les jardiniers reçoivent, pour

leurs apports et leurs expositions, des encouragements, et les auteurs de mémoires bénéficient de récompenses.

Les instituteurs sont admis à titre gratuit. Il leur est délivré des graines potagères ou de fleurs et quelques sujets d'arbres fruitiers, à la condition toutefois qu'ils justifieront des résultats obtenus.

Une innovation, due au secrétaire général de la Société, consiste dans la création de jardins scolaires. Chaque élève du pensionnat d'Yvetot a la charge d'un petit jardinet. Une partie est consacrée au potager et l'autre, à la culture des fleurs. L'enfant cultive à sa façon, rassemblant dans cet espace restreint, un ou deux sujets des plantes les plus utiles, et les classe par famille. Tous les ans, après un concours, la Société d'horticulture décerne des récompenses aux plus méritants.

Ces jardins scolaires sont déjà imités dans plusieurs écoles rurales.

Un cours public et mensuel d'arboriculture fruitière est professé par M. Vilaire, au jardin de l'École-pensionnat d'Yvetot.

La Société étudie, par l'analyse et la culture, les meilleures variétés de fruits et les propage, notamment les Pommes à cidre.

Un prix de 300 francs, fondation Aroux, est attribué annuellement au jardinier le plus méritant de l'arrondissement d'Yvetot.

Dix séances par an; récompenses aux apports.— Bulletin du mois.

## Seine-et-Marne.

### Société d'horticulture de Coulommiers.

Fondée en 1861, et reconnue comme établissement d'utilité publique par décret du Président de la République, en date du 17 février 1893.

L'effectif est de 200 membres. La cotisation est de huit francs.

La Société a pour but de perfectionner et d'encourager toutes les branches de la science et de la pratique horticole et d'en faciliter l'étude et l'application.

La propagation des connaissances horticoles est activée par les recherches de l'association, par ses enquêtes, ses publications périodiques, ainsi que par les expériences pratiques ou d'ordre scientifique qu'elle exécute ou qu'elle provoque.

La Société ouvre des concours et des expositions dans lesquelles des récompenses sont décernées. Les ouvriers de l'horticulture sont l'objet de ses encouragements. Elle tient cinq séances par an.

### Société d'horticulture du canton de Dammartin.

Fondée le 1er janvier 1882.

Huit séances par an; récompenses aux apports.

La Société compte une centaine de membres payant la cotisation; les instituteurs du canton y sont admis gratuitement.

L'État lui accorde une subvention de 250 francs; celle du Département est de 100 francs. La cotisation des membres est de dix francs.

Malgré ses ressources modestes, elle organise assez fréquemment des expositions intéressantes. — Visites aux cultures.

Des cours d'arboriculture et de botanique sont faits par M. Berthault, excellent praticien, et l'abbé Bordes, professeur de Juilly.

### Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau.

Fondée en 1852. Le siège social est à Melun, et le secrétariat général à Fontainebleau.

Le rôle de la Société est de favoriser le progrès des diverses branches de l'horticulture et des sciences ou arts qui s'y rattachent, d'en développer les produits et d'étudier les questions de théorie ou de pratique horticole. Quatorze réunions annuelles sur divers points des deux arrondissements, des expériences, des publications permettent à ses membres de se tenir au courant des découvertes. Des encouragements sont distribués aux travailleurs.

La cotisation des membres titulaires est de huit francs; celle des dames patronnesses, dix francs. Les instituteurs paient cinq francs.

La subvention du Ministère de l'agriculture est de 300 francs.

Le bulletin, d'abord trimestriel, paraît maintenant deux fois par an. Le siège des expositions se modifie à chaque fête de ce genre.

L'effectif comprend 452 membres.

De riches propriétaires et de bons cultivateurs secondent la Société, en prêtant leur concours actif à l'exécution de son programme.

### Société horticole et botanique de l'arrondissement de Melun.

Fondée le 25 mai 1884. — Cotisation, six francs pour les membres titulaires; trois francs pour les garçons jardiniers.

Aux séances mensuelles, un professeur d'horticulture fait un cours, d'après un programme arrêté tous les deux ans. Actuellement, le professeur est M. Grosdemange, chef des pépinières au Muséum, élève de Versailles; ses leçons, fort bien faites et très suivies, sont complétées par des démonstrations au jardin de la Société.

L'Association possède également un jardin botanique, dû, comme le premier, à la générosité d'un enfant de Melun, le Docteur Roussel, botaniste, qui a légué, dans ce but, à sa ville natale une somme de 40,000 francs.

Comme complément, et surtout pour se conformer au legs Roussel, des leçons de botanique élémentaire, aux jeunes jardiniers placés sous les auspices de la Société, sont confiées au professeur Leclerc.

L'enseignement horticole, augmenté en 1891 d'un cours pratique

d'agriculture et d'arboriculture, est, en outre, donné au collège de Melun, par M. Émile Nodot, un des premiers élèves de Versailles.

Depuis 1887, la Société fait des expériences sur la culture de la Pomme de terre et sur le choix des meilleures variétés ; à cet effet, elle sonde un champ de qualité médiocre sur lequel on emploie, après analyse du sol, les engrais chimiques.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux.

Fondée en 1838. — Statuts révisés le 28 janvier 1888.

Cotisation, douze francs.— Effectif, 240 membres titulaires, 27 dames patronnesses ; 20 membres honoraires ou correspondants.

La Société est instituée pour s'occuper de tout ce qui concerne l'horticulture, ses améliorations et ses progrès.

Elle s'assemble le deuxième dimanche des mois de janvier, mars, mai, juillet, septembre et novembre. Deux de ces assemblées ont lieu à Lagny.

Dans le cours de chaque séance ordinaire, la présence des membres est constatée par l'apposition de leur signature sur un registre tenu à cet effet, et un jeton de présence leur est remis.

Des primes, détachées d'un livre à souche, sont accordées, à chaque réunion, aux produits méritants déposés sur le bureau et accompagnés d'une note explicative.

Un jury, composé de trois membres, nommé à chaque séance, décerne des primes de 1re classe (3 fr. 75), de 2e classe (2 fr. 50), de 3e classe (1 fr. 25). Au gré des lauréats, ces primes sont remises en espèces ou transformées en médailles.

La cotisation annuelle est de douze francs ; les garçons jardiniers versent quatre francs, et ne touchent pas de jetons.

Un bulletin est publié tous les deux mois.

Outre les expositions qu'elle organise fréquemment, la Société fait visiter les cultures et les jardins intéressants.

Un jardin d'expériences est administré par une commission. Un professeur y donne des cours d'arboriculture.

Le jubilé cinquantenaire a été brillamment fêté.

M. le baron d'Avêne a occupé le fauteuil de la présidence pendant quarante années, de 1854 à 1894.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Provins.

Fondée en 1867, elle disparut en 1870, pour se reconstituer en 1890. Son effectif comprend 350 membres. — Cotisation, cinq francs.

Séances trimestrielles. Bulletin deux fois par an.

Par des conférences sur la viticulture et sur l'arboriculture, confiées

à M. Grosdemange, du Muséum, par la création d'un jardin d'essai, par ses visites, elle a déjà rendu des services à la région.

Les expositions organisées jusqu'à ce jour ont fort bien réussi.

## Seine-et-Oise.

### Société d'horticulture, d'arboriculture et de viticulture du canton d'Argenteuil.

Fondée en 1892 ; autorisée le 18 janvier 1893.

Séances et bulletin mensuels. — Effectif, près de 300 membres.

La cotisation, pour les membres actifs, est de six francs ; elle est de dix francs pour les dames patronnesses et les membres honoraires.

La Société étudie avec soin les plantes nouvelles et les nouveaux procédés de culture.

Des cours pratiques d'arboriculture, professés en saison convenable, intéressent les propriétaires et les cultivateurs.

Installée en pleine région de production fruitière et potagère, l'association a son avenir assuré.

### Société d'horticulture de Bougival.

Fondée le 3 avril 1887.

Cotisation, six francs. — Effectif, 300 membres.

La Société ouvre une exposition tous les deux ans.

Un cours mensuel d'arboriculture est placé sous la direction de plusieurs professeurs.

Depuis sa fondation, la Société d'horticulture de Bougival produit une noble émulation parmi ses membres, pour l'amélioration de la culture des arbres fruitiers ou d'ornement, et en général des plantes utiles et des fleurs.

Le succès de ses expositions prouve bien qu'elle a son siège dans une région renommée par ses villas et ses cultures commerciales ou de pur agrément.

### Société d'horticulture de l'arrondissement de Corbeil.

Fondée en 1868, elle comprend plus de 300 membres.

La cotisation est de dix francs.

Son zélé professeur, M. Fauquet, fait un cours d'arboriculture goûté des amateurs et des praticiens.

La Société possède un jardin d'essai important ; là s'installent ses expositions ; depuis sa fondation, seize floralies ont eu lieu, toujours brillantes, par suite du voisinage de maisons bourgeoises dotées de serres et de parcs superbes ou d'établissements de culture et de commerce horticole. Des récompenses sont décernées après visites dans les jardins. — Les séances sont trimestrielles.

Bulletin annuel. — Bibliothèque bien composée.

La Société de Corbeil jouit d'une haute considération et rend des services signalés dans la région.

### Société d'horticulture de l'arrondissement d'Étampes.

Fondée en 1864, elle compte 300 membres environ.

Cotisation, six francs; pour les instituteurs, trois francs.

Bulletin annuel contenant le résumé des séances, les rapports de visites de culture et d'expositions.

La Société possède un jardin d'expérimentation fondé par le président actuel, M. Blavet, en 1880. La culture des légumes, des arbres fruitiers et des fleurs y est pratiquée et démontrée avec succès.

Des cours publics et gratuits y sont faits par M. Rivière, professeur à la chaire agronomique de Versailles, et par des personnes bien connues dans le monde horticole.

Des graines et des plantes sont distribuées gratuitement aux séances, qui ont lieu sept fois l'an.

La Société d'Étampes est la première qui ait reçu une récompense du Ministère, en 1881, pour ses essais de culture du Soja, légume d'origine japonaise, et pour sa propagation.

La culture maraîchère d'Étampes a obtenu des espèces végétales intéressantes.

### Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes.

Fondée le 7 août 1879 par 180 membres, elle compte en 1893 un effectif de 1,200 sociétaires.

Cotisation annuelle, huit francs; les dames patronnesses paient dix francs, et les instituteurs, membres agrégés, quatre francs. Les membres fondateurs sont soumis à un droit d'entrée de cent francs.

La Société a pour but de faire progresser et de propager les différentes productions du sol.

Les instituteurs, les jardiniers, les propriétaires, les fermiers sont, pour elle, de précieux auxiliaires.

L'agriculture et l'horticulture y marchent de front.

La première exposition eut lieu du 8 au 12 juillet 1880, à Mantes.

Les légumes, les fleurs et les fruits sont traités sur le même pied que les céréales, les fourrages, le bétail, les chevaux.

Séances mensuelles. — Bibliothèque ouverte le mercredi.

Bulletin tous les mois, traitant de questions de culture, d'engrais, de jardinage, d'apiculture, d'enseignement.

Concours scolaires agricoles et horticoles dans l'arrondissement. — Récompenses aux instituteurs pour l'enseignement théorique et

pratique, les herbiers, les collections, la bonne tenue du jardin, — et aux élèves, pour les cahiers d'étude et les travaux manuels.

Concours de mémoires inédits. — Concours de serviteurs.

Le syndicat, créé pour la diffusion des engrais, a livré, en 1893, dans l'arrondissement de Mantes, un million de kilogrammes d'engrais industriels.

### Cercle pratique d'arboriculture et de viticulture de Seine-et-Oise, à Montmorency.

Fondé le 19 février 1882.

La cotisation est de cinq francs par an. — Effectif, 175 membres.

Le Cercle a pour but principal d'encourager le goût de l'arboriculture fruitière, de favoriser son extension et de propager les meilleures méthodes de culture.

A chaque séance trimestrielle des conférences sont faites sur ce sujet ; des cours pratiques les complètent dans divers jardins particuliers.

Les aide-jardiniers suivent un cours spécial et sont récompensés, s'il y a lieu, à la suite d'un examen.

Le Cercle pratique d'arboriculture a réuni souvent de remarquables lots collectifs de fruits, qui lui ont valu de belles récompenses dans plusieurs expositions générales ou universelles.

La vieille renommée des vergers et des vignes de Montmorency a grandi encore, sous les efforts du Cercle d'arboriculture et de viticulture.

### Société d'horticulture, d'agriculture et de botanique du canton de Montmorency.

Fondée le 12 novembre 1865 sous le patronage de M. Adalbert Talleyrand de Périgord, duc de Montmorency. Depuis 1868, elle est placée sous le patronage de l'autorité municipale.

La Société compte aujourd'hui 260 adhérents. Les membres titulaires paient huit francs par an ; les honoraires, dix francs.

Son action est aussi étendue que possible dans le canton. Les nombreuses expositions qu'elle a organisées, les récompenses qu'elle a décernées, avec le désir d'encourager les progrès horticoles, lui ont fait un renom qu'elle s'efforce d'accroître chaque jour.

Elle a pris part aux concours généraux agricoles et aux expositions universelles.

La Société d'horticulture a le droit d'être fière de cette situation.

On connaît la réputation de la vallée de Montmorency, au point de vue cultural ou commercial et l'importance de sa production en fruits, légumes et primeurs.

### Société d'horticulture de Neuilly-Plaisance.

Fondée en 1884.

Séances mensuelles. — Cotisation annuelle, six francs.

La Société organise des expositions locales et, de temps en temps, en étend les limites hors de sa région.

Aux assemblées générales, il est fait une étude sur les apports des sociétaires. Puis, des lectures et des conférences permettent à chacun de vulgariser les procédés recommandés.

La localité est remarquable par ses jardins. Les Roses, les Chrysanthèmes, les Orchidées sont nombreux et bien cultivés.

Parmi les légumes, le Chou-Fleur, le Melon, le Potiron, le Chou de Bruxelles et l'Asperge sont très estimés.

Le pays fournit des Poires excellentes et de bonnes Pêches.

Le nombre des jardiniers et des amateurs est assez nombreux dans cette contrée fertile. La Société compte 80 membres.

### Société d'agriculture et d'horticulture de Pontoise.

Fondée le 10 février 1850, elle compte plus de 500 membres.

Cotisation, six francs. — Bulletin des travaux.

Annuellement, une médaille de cent francs est accordée aux jardiniers travaillant depuis vingt ans dans la même maison.

Des récompenses sont décernées à l'occasion des expositions et à la suite des visites de jardins.

La Société s'est attachée à répandre les végétaux d'espèce nouvelle et a contribué à la vulgarisation des engrais chimiques.

D'excellents professeurs praticiens, tels que MM. Remy et Latouche, ont entretenu le feu sacré de la culture fruitière ou potagère.

### Société régionale d'horticulture du Raincy.

Ancienne Société d'horticulture de Raincy-Livry-Villemomble, fondée le 25 mai 1869 ; « révisée » le 8 août 1883 et transformée sous son titre actuel. Elle a groupé une partie des horticulteurs et des jardiniers en maison bourgeoise, de la banlieue Est de Paris.

Cent membres titulaires paient une cotisation de neuf francs; soixante membres honoraires paient six francs.

La Société tient six séances par an, publie un bulletin annuel, célèbre la Saint-Fiacre, et organise des concours et visites sur place.

Expositions triennales au Raincy, à Gagny, Livry, Montfermeil, Chelles, Gournay-sur-Marne.

### Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye.

Fondée en 1851, la Société compte environ 300 membres.

Cotisation, dix francs.

Des praticiens bien connus et des amateurs sérieux se sont dévoués à l'œuvre de la Société. On peut en constater l'heureux effet en visitant les expositions et les jardins de plaisance ou de profit de cette contrée si riche en châteaux et en maisons bourgeoises.

Le plus souvent qu'elle le peut, elle organise des conférences; enfin, elle fait tous ses efforts pour répandre autour d'elle les bonnes méthodes et contribuer au progrès.

Séances mensuelles. — Bulletin, deux fois par an.

Une exposition a lieu à peu près chaque année.

### Syndicat des Jardiniers ou Association horticole du Vésinet.

Fondé le 31 janvier 1892.

Cotisation annuelle, six francs. — Effectif, 80 membres.

Le syndicat a pour but de développer le goût du jardinage et de l'horticulture, en organisant des expositions florales, des conférences sur l'horticulture, des cours d'arboriculture, etc. Il a réalisé son programme. — Le professeur est M. E. Latouche, de Pontoise.

Le grand nombre de villas et de propriétés particulières, qui se trouvent au Vésinet, attirent beaucoup de jardiniers ; on y compte environ 180 à 200 horticulteurs, cultivateurs et entrepreneurs de jardins, tous disciples de saint Fiacre.

Le syndicat met en relation les propriétaires et les jardiniers en service qui réclament son intervention.

### Société d'horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.

Fondée le 7 avril 1840, par 200 horticulteurs praticiens et amateurs, parmi lesquels Philippar, Pajard, Bertin, Truffaut, Duval, Gondouin, Delorme, de Pronville, Dieuzy, Salter, Remilly, Deschiens, Demanche, honorablement connus.

MM. Bertin, Delorme, Pajard et Truffaut assistaient aux fêtes du cinquantenaire en 1890, et ils ont reçu un précieux témoignage de la part de leurs collègues.

Reconnue d'utilité publique en 1868, sous la présidence de M. de Boureuille.

Le secrétariat, tenu d'abord par le professeur Philippar, les docteurs Noble, Erambert et le savant agronome Gustave Heuzé, fut confié le 1er janvier 1854 à Auguste Hardy qui le conserva jusqu'à sa mort (1891), tout en restant jardinier en chef du Potager de Versailles, premier vice-président de la Société nationale d'horticulture de France et directeur de l'École nationale d'horticulture.

M. Charles Chevallier, arboriculteur distingué et érudit, lui succède au secrétariat. Le bulletin mensuel porte l'empreinte du talent du secrétaire et du dévouement de ses collègues.

La Société a organisé près de cent Expositions, la plupart dans le parc du palais de Versailles, toujours réussies, sous tous les rapports. On reconnaît la présence de fleuristes, de maraîchers, de primeuristes, de pépiniéristes renommés et d'amateurs ou de jardiniers de maison, qui consacrent leur fortune ou leur talent au progrès de l'horticulture.

En 1857, M. Hardy et M. Bernard, de Rennes, déclaraient officiellement que les rapides progrès de l'arboriculture fruitière, dans le département, étaient dus à l'influence de la Société, et qu'elle était « de celles qui ont le plus hâté les progrès de la floriculture. »

Le comité des Dames patronnesses comprend cent membres. La présidente actuelle est M[me] Heine, décorée pour ses œuvres philanthropiques, et fille de M[me] Furtado, première bienfaitrice de la Société ; l'une et l'autre possèdent de riches collections florales.

La cotisation des dames est fixée à quinze francs ; celle des membres ordinaires, à dix francs ; les instituteurs communaux paient cinq francs par an.

## Somme.

### Société d'horticulture de Picardie, à Amiens.

Fondée en 1844, reconnue d'utilité publique par décret du 6 mars 1882, elle s'est développée et n'a cessé, depuis sa création, d'exercer une action salutaire sur le développement de l'industrie horticole.

La Société est à la tête de 1,400 adhérents.

Ses ressources se composent de subventions : municipale, 1,000 fr., départementale, 300 francs, ministérielle, 700 francs, et des cotisations. Les membres actifs et les dames patronnesses versent dix francs par an ; les instituteurs et les aide-jardiniers paient cinq francs.

M. Eugène Mennechet a été réélu vingt-deux fois président, jusqu'à son décès (1885), et a légué 12,000 francs à la Société.

Des médailles sont décernées aux sociétaires qui présentent un certain nombre de membres nouveaux.

Neuf séances par an. — Loterie de végétaux, d'ouvrages, d'instruments horticoles, etc.

La bibliothèque est ouverte tous les jours, le dimanche excepté.

Le bulletin de la Société résume, chaque mois, ses travaux et répond aux questions posées par les intéressés.

Depuis sa fondation, elle a organisé plus de soixante expositions importantes, et, depuis 1886, elle est parvenue à les rendre plus considérables par la construction d'un matériel spécial qu'elle transporte sur divers points du département.

La Société établit des concours et décerne des récompenses :

Aux apports faits en séance ;

Aux petits jardins d'ouvriers des centres industriels ;

Aux jardinets et aux ornementations florales des magasins, boutiques, cafés, terrasses, fenêtres et balcons ;

A l'emploi raisonné des engrais, la matière première étant fournie gratuitement aux concurrents.

Ces concours provoquent la distribution de médailles, primes en argent, livrets de caisse d'épargne.

Un jardin d'expériences, bien ordonné, comprend École fruitière, rosarium, carrés d'études, etc.

Le professeur Raquet fait un cours sur tous les points du département et distribue des greffes d'arbres à fruits de table ou de pressoir.

A la suite des leçons de jardinage données dans les Écoles, une distribution de récompenses est faite aux élèves et à leurs maîtres.

Les leçons de choses ont du succès auprès des garçons jardiniers, particulièrement à Amiens et à Abbeville.

Au mois de septembre 1894, la Société célèbre ses noces d'or par une grande exposition.

### Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville.

Fondée le 29 octobre 1893 ; la cotisation est de huit francs pour les membres titulaires, et cinq francs pour les membres associés, instituteurs et garçons jardiniers. — Effectif, 220 sociétaires.

Le premier numéro d'un bulletin périodique a déjà paru ; des conférences ont eu lieu ; les séances sont trimestrielles.

La Société se propose d'accorder des récompenses, à la suite d'expositions et de visites de jardins de produit ou d'agrément.

## Var.

### Société d'horticulture et d'agriculture d'Hyères.

Fondée le 8 octobre 1887, reconnue comme établissement d'utilité publique par décret du 18 novembre 1892, elle a pour objet le perfectionnement de toutes les branches de cultures usitées dans la région d'Hyères, et poursuit la divulgation des connaissances pratiques, aussi bien que l'extension du commerce et de l'exportation des fleurs, des semences, des primeurs, etc. On sait que l'agriculture et l'horticulture constituent la principale ressource, et, pour ainsi dire, l'unique industrie de la région.

La contribution annuelle des sociétaires est de douze francs.

Effectif, près de 200 membres.

Un bulletin périodique est envoyé aux adhérents.

La Société organise tous les ans, à la fin du mois de mars, depuis 1889, une exposition agricole et horticole et un congrès.

Le Conseil municipal d'Hyères inscrit annuellement, en sa faveur, une subvention de 2,000 francs au budget communal. Le nombre des exposants, en 1889, était de 82 ; il a atteint 154, en 1893.

La Société a participé à l'Exposition universelle de 1889.

Elle a pris l'initiative, au moment de l'élaboration des tarifs douaniers votés en 1892 par le Parlement, de rapports adressés aux pouvoirs publics et de démarches faites auprès d'eux, concernant les tarifications proposées à l'égard d'importants produits de la région : pulpes et marcs d'olives, raisins frais et marcs de raisins, etc.

Enfin, toujours sur son initiative, il a été fondé à Hyères, dans les conditions de la loi du 21 mars 1884, un syndicat agricole et horticole, qui sert à ses membres d'intermédiaire pour l'achat des semences, des plantes, des engrais, des instruments, etc.

Grâce à son climat incomparable, aux richesses de ses jardins et surtout aux terrains légués, dans ce but, à la ville, par M. Riondet, agriculteur distingué, Hyères, sans crainte d'une concurrence sérieuse, peut espérer la création prochaine de l'École d'agriculture et d'horticulture pratique, que la Société poursuit avec énergie.

### Société d'horticulture, d'agriculture et d'acclimatation du Var, à Toulon.

Fondée en 1880, cette association est d'origine beaucoup plus ancienne. Elle a été constituée, en effet, par la fusion du Comice agricole et forestier de l'arrondissement de Toulon, né en 1838, avec la Société d'horticulture qui avait été créée en 1869.

La Société actuelle compte 550 membres.

La cotisation est fixée à douze francs par an.

Son rayon d'action s'étend dans tout le département du Var, mais plus spécialement dans les deux arrondissements de Toulon et de Brignoles. — Les séances sont mensuelles.

Son but principal est de provoquer les progrès de l'agriculture, de l'horticulture maraîchère ou florale, et de toutes les industries qui s'y rattachent.

S'occupant d'acclimatation, elle possède un jardin d'expériences où se trouve classée une collection intéressante de végétaux, et qui sert en même temps à la reproduction et à la multiplication des espèces ou variétés utiles, distribuées aux sociétaires.

Un recueil mensuel paraît sous le titre de : *La Provence agricole et horticole*, rédigé par M. Martial Drageon.

Indépendamment de deux grandes commissions permanentes

d'agriculture, de sylviculture, d'horticulture et d'acclimatation, la Société nomme, tous les ans, une commission spéciale chargée de visiter et de récompenser les exploitations agricoles et horticoles.

La Société ouvre, chaque année, un concours d'enseignement agricole entre les instituteurs, et un autre, entre les élèves des écoles primaires rurales.

On doit à cette Société l'introduction et la propagation de diverses espèces de végétaux australiens et de certaines variétés du Plaqueminier du Japon, que l'on rencontre aujourd'hui dans presque toutes les cultures de la Provence maritime.

## Vaucluse.

### Société départementale d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, à Avignon.

Fondée en 1852, elle a pour objet de rechercher, d'étudier et d'encourager les méthodes et pratiques avantageuses pour l'agriculture de la région vauclusienne.

La Société compte 330 membres participants et 50 correspondants. La contribution annuelle est de dix francs.

Les réunions des sociétaires ont lieu le mardi de chaque mois, dans une des salles de la Préfecture d'Avignon ; elles sont publiques.

Le résultat de ses recherches et de ses travaux est vulgarisé mensuellement par un bulletin adressé régulièrement à tous les membres participants.

Diverses commissions fonctionnent en permanence et s'occupent plus particulièrement des questions agricoles à l'ordre du jour ; elles soumettent à l'approbation de la Société les récompenses proposées ; celle-ci encourage les bons serviteurs ruraux, aussi bien que les agriculteurs émérites qui obtiennent les meilleurs résultats dans les principales cultures de la région.

## Vendée.

### Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte.

Fondée en 1862, cette association a réveillé autour d'elle le goût du jardinage et réalisé d'importantes améliorations.

Le Président fondateur, M. Boncenne, avait fait, lui-même, avant la création de la Société, un cours d'horticulture au collège de Fontenay et à l'école communale de Saint-Médard-des-Prés.

La Société compte 110 membres titulaires (cotisation, dix francs) ; 17 dames patronnesses (cotisation, six francs); 30 jardiniers ou instituteurs (cotisation, cinq francs). — Elle publie le bulletin de ses travaux, au moins deux fois par an.

Les membres composant le bureau sont nommés pour trois ans; tous peuvent être réélus. Six séances ont lieu dans l'année.

Elle a établi des conférences, des concours entre instituteurs, et organisé avec succès un grand nombre d'expositions.

Douze membres du Conseil d'Administration forment un jury permanent chargé de visiter les jardins, serres et autres cultures.

La Société a pris part aux Expositions universelles de 1878 et de 1889 et obtenu de hautes récompenses, pour ses lots de fruits, de légumes et une collection de Pommes de terre.

## VIENNE-(HAUTE).

### Société d'horticulture de Limoges.

Au mois de juin 1859 fut fondée la « Société d'horticulture de la Haute-Vienne », à côté de la « Société d'horticulture et de botanique de Limoges » déjà existante. Cette division des forces locales ayant semblé contraire aux intérêts de l'Horticulture, la fusion fut décidée en mai 1878, sur l'invitation du maire de la Ville, et la nouvelle association prit le titre de « Société d'horticulture de Limoges ».

Administrée par des amateurs et des praticiens distingués, elle contribue à l'extension de l'horticulture par des expositions générales, des concours spéciaux annuels et des primes aux apports faits en séance mensuelle. Son effectif s'élève à 300 membres.

La cotisation, de dix francs, est réduite à cinq francs pour les dames patronnesses, les instituteurs, les garçons jardiniers.

L'État, le département et la ville lui accordent une subvention.

Sa bibliothèque est bien fournie. — Bulletin trimestriel.

D'importants établissements ont été créés dans la région. L'art des jardins, la floriculture, l'arboriculture et la maraîcherie y sont devenus prospères. — Les conférences sont bien suivies.

## VOSGES.

### Société d'horticulture et de viticulture des Vosges, à Épinal.

Fondée le 26 mai 1858, sous le nom de *Société Vosgienne d'arboriculture et de viticulture* ; devenue Société départementale, en 1867; réorganisée en 1873 et publiant, depuis cette époque, un bulletin; enfin, elle prend, en 1879, le titre de *Société d'horticulture et de viticulture des Vosges*. Ses derniers statuts, votés le 9 janvier 1879, ont été approuvés le 8 avril suivant.

Cotisation, cinq francs. — Bulletin tous les deux mois.

Tous les ans, en février, il est dressé un catalogue des semences mises à la disposition des sociétaires, à titre d'échantillon. Chaque membre a droit gratuitement à dix paquets, à son choix.

D'après un tableau de roulement entre les arrondissements, les jardins des sociétaires sont visités, sur demande, par un jury nomade et permanent. Les appréciations du jury, consignées dans un rapport, provoquent la distribution de médailles en séance publique annuelle.

Les réunions ont lieu le premier jeudi de chaque mois.

Expositions brillantes et très visitées.

Depuis cinq ans, des concours scolaires horticoles ont été institués avec des récompenses pour les élèves et pour les maîtres. Toutes les écoles de garçons et de filles du département, y ont été appelées une fois, par séries et par cantons.

Il y a deux ans, la ville d'Épinal a concédé à la Société une terrasse de jardin, qu'elle a consacrée à l'arboriculture.

Son action se manifeste d'une façon heureuse sur tous les points du département des Vosges. — L'effectif compte 650 membres.

**Société d'horticulture de l'arrondissement de Mirecourt.**

Fondée à l'occasion des conférences données à Mirecourt par l'arboriculteur et viticulteur Trouillet, de Montreuil, elle prit, de 1857 à 1860, le nom de *Société d'arboriculture*. Reconstituée en 1864, son titre actuel lui est acquis, et son effectif comprend 165 membres.

La cotisation est de trois francs.

Les conférences continuent sur l'arboriculture et la viticulture.

Expositions publiques — Concours sur place, par des visites aux jardins et aux vignes.

Les médailles, décernées à titre de récompenses, sont désormais remplacées par des objets d'art, d'utilité ou d'instruction.

Des prix sont attribués aux élèves du collège de Mirecourt, qui suivent les leçons d'arboriculture données gratuitement par M. Vaudrey-Evrard, président actuel de la Société.

## Yonne.

**Société d'horticulture, viticole et forestière de Sens.**

Fondée en septembre 1888, elle compte actuellement 300 membres.

La cotisation est de cinq francs par an.

Séances mensuelles. Bulletin périodique. Expositions publiques. Concours sur place. Visites de jardins. Récompenses et encouragements aux travailleurs, aux apports faits en séance, etc.

Distributions de graines et de plants. — Conférences.

Les services rendus sont déjà appréciables.

Par ses discussions en séances, ses expositions et son bulletin, la Société fait connaître les bons procédés de culture, les meilleurs

fruits, les plantes à cultiver, les moyens de combattre les ennemis de la Vigne et de reconstituer le vignoble phylloxéré.

Comme enseignement horticole, les cours de taille et de greffage de la Vigne, pour les amateurs et les élèves de l'école communale, sont régulièrement suivis.

A la suite de ces cours, de nombreux essais et des plantations de Vignes greffées et d'arbres à cidre ont été réalisés.

---

Plusieurs Sociétés et Comices agricoles ont ajouté le jardinage au programme de leurs concours publics.

Certaines villes ont annexé l'horticulture à leurs fêtes locales, d'où, souvent, une Société horticole a pris naissance.

Ne serait-ce pas l'origine de la **Société d'horticulture du Gard, à Nîmes**, âgée de quatre ans, organisant séances, concours, expositions, publiant un bulletin périodique. La cotisation fixée à dix francs est abaissée de moitié pour les ouvriers jardiniers.

Des renseignements tardifs nous ont empêché de la classer à son rang alphabétique.



# IV. — Conférences horticoles, Cours publics.

En traitant des Sociétés et des Écoles d'horticulture, nous avons parlé de conférences privées et de cours publics qui ont lieu sous leurs auspices. Il en est d'autres qui n'ont pas moins contribué à la vulgarisation des bonnes méthodes de culture, à la connaissance des espèces végétales et à l'extension du cercle des amateurs.

On n'a pas oublié l'influence des leçons pratiques d'arboriculture données pendant longtemps : à Montreuil par Félix Malot et Alexis Lepère ; à Écully, par Gabriel Luizet ; à Bourg, par Mas et Puvis ; à Lyon, par Willermoz et Verrier ; à Bordeaux, par Georges ; à Toulouse, par Laujoulet ; à Vesoul, par Lahérard ; à Chartres, par Courtois ; à Grenoble, par Verlot ; à Dijon, par Weber ; à Autun, par Dolivot ; à Montpellier, par Hortolès ; dans l'Ouest, par Boncenne et Bouscasse ; dans le Sud-Est, par Brémont ; à Mulhouse, par Menet ; autour de Paris, par Forest, Gaudry, Poiteau, Trouillet, Forney, Carrelet, et tant d'autres... Leur exemple a été suivi dans la majeure partie de nos départements.

Le **Muséum** s'est arrêté dans cette voie inaugurée par André Thouin, Dalbret, Cappe ; espérons qu'il y reviendra. La popularité du cours professé par M. Maxime Cornu, directeur des cultures, doit encourager l'Administration du Muséum à donner la parole à ses chefs de service.

Le **Luxembourg** continue la tradition des Hervy, des Hardy, des Rivière, des Jolibois. Le jardinier-chef, M. Opoix, réunit trois fois par semaine un auditoire distingué.

La **Ville de Paris** a confié, après concours, la succession de Dubreuil à M. Chargueraud. Le jardin fruitier de Saint-Mandé est fréquenté par un public d'amateurs et de praticiens ; c'est le centre de l'École municipale et départementale de la ville de Paris, dont il a été question ; nous y reviendrons. (Voir page 387.)

L'**Association philotechnique** admet l'horticulture et la botanique au programme de ses cours publics. Pendant longtemps, M. Eugène Forney a tenu la chaire de l'arboriculture. MM. Gustave Chevalier, Grosdemange et Duval sont inscrits parmi le personnel enseignant.

En dehors des cours réguliers, des conférences et des causeries-promenades sont faites par des hommes spéciaux, de bonne volonté. Nous pourrions rappeler de nombreuses séances et expositions où nous avons eu le plaisir d'écouter la parole de personnages bien connus de l'horticulture moderne.

Les échos de la Sorbonne, du Trocadéro, de l'hôtel des Sociétés savantes, des Sociétés nationales d'agriculture, d'horticulture, d'acclimatation, etc., ont recueilli des discours éloquents et des dissertations oratoires d'un haut intérêt.

Quelques conférences ont été secondées par l'objectif d'un appareil à projections ; presque toutes sont publiées et imprimées.

Le département de la Seine est en bonne voie, avec les études sur les engrais appliqués aux cultures fruitières ou potagères par M. Paul Vincey, professeur départemental, et la station de recherches installée au Parc-aux-Princes, sous la direction de M. Grandeau.

Un enseignement professionnel horticole, d'arboriculture, de botanique, de maraîcherie, de dessin et d'arpentage est organisé sous les auspices de la **Chambre syndicale des ouvriers jardiniers de la Seine**. Les leçons publiques données par MM. Vauvel, Paul Hariot, Duvillard, Boniface, se tiennent à la Mairie du IVe arrondissement de Paris, à la Mairie de Boulogne, à la Mairie de Vitry, au jardin maraîcher Duvillard, situé à Arcueil, etc.

Parmi les groupements de jeunes gens et de professeurs, dans un but mutuel d'instruction, nous signalons à Paris l'**Union française de la Jeunesse**. La section, dite du Jardin des Plantes, a vu s'ouvrir

un cours public et gratuit d'horticulture et de botanique, par M. Gérôme, ancien élève de Versailles, chef de botanique au Muséum.

Voici le sommaire de ce cours :

Sol et sous-sol ; amendements et engrais ; agents de la végétation autres que le sol ; travaux du sol ; travaux de culture et d'entretien ; multiplication naturelle et élevage des plantes ; semis, plantations, arrosages ; multiplication artificielle des plantes ; bouturage, marcottage, greffage ; notions de physiologie végétale ; théorie de la taille des arbres ; météorologie horticole ; géométrie pratique ; maladies des plantes ; récolte et conservation des produits.

Nous ajouterons, à l'honneur du professeur et de ses élèves, que son auditoire compte un certain nombre d'employés et d'ouvriers du Muséum, avides d'entendre une parole autorisée, complétant leur éducation pratique.

Des ouvrages ont été décernés aux élèves les plus assidus, ayant le mieux profité des leçons.

Pour les jeunes jardiniers auditeurs, le complément obligé des conférences est l'obtention d'un diplôme de capacité ou certificat d'aptitudes. Nous citerons deux points importants, Paris, Lyon, qui en ont réalisé l'application.

La Ville de Paris a organisé un **Cours public et gratuit d'arboriculture d'alignement et d'ornement,** sous la direction de son professeur Chargueraud. Pendant la saison d'hiver, 1892-1893, le cours a consisté en dix leçons théoriques, le soir, à l'amphithéâtre de la Société nationale d'horticulture de France, et en trente leçons pratiques, dans la journée, sur divers emplacements municipaux.

En voici le programme :

Leçons théoriques. — Éléments de physiologie végétale, de géologie, de physique et de chimie, appliqués à l'arboriculture. — Principes généraux de culture. — Amendements. — Fumiers et engrais. — Arrosements. — Pépinières. — Serres et Orangerie. — Multiplication, élevage et conservation des plantes. — Traitement des maladies. — Destruction des insectes. — Plantations d'alignement. — Etude des meilleures essences. — Plantations d'ornement des parcs, squares et jardins. — Choix et groupement de végétaux.

Leçons pratiques. — Sur l'exécution et l'entretien des plantations. — Les soins de culture, la pratique de la taille et de l'élagage. — Étude des plantations sur les boulevards, avenues, parcs et squares, — sur les routes départementales, — au bois de Boulogne, à la Muette, — au bois de Vincennes, à l'École d'arboriculture, à Saint-Mandé et dans les pépinières de la ville.

A l'issue du cours, un jury d'examen propose au Préfet de la Seine de délivrer des certificats d'aptitude aux élèves qui auront réuni les conditions indiquées par le programme d'examen. 28 certificats ont été délivrés à la session de 1894.

A Lyon, dans le courant de l'année 1889, la **Chambre syndicale des horticulteurs de la région lyonnaise** fit appel aux praticiens, pour étudier les moyens « du développement rapide de l'horticulture. »

La création du diplôme de jardinier fut décidée et le vœu transmis à l'Association horticole lyonnaise qui le réalisa.

Depuis 1890, un nouveau règlement décide que les diplômes seront au nombre de quatre et se diviseront ainsi :

1° Le diplôme de culture maraîchère ;

2° Le diplôme d'arboriculture ;

3° Le diplôme de culture florale ;

4° Le diplôme supérieur.

Les titulaires, qui auront obtenu le plus grand nombre de points, recevront, en plus du diplôme, des primes en argent de 50 francs, de 25 francs, de 15 francs, ou une médaille de valeur équivalente.

Des primes de 100 francs, de 75 francs, de 50 francs, sont ajoutées au brevet supérieur, qui résume les trois sections d'enseignement complétées par des notions théoriques sur l'art des jardins.

Le Jury est désigné, par le sort, dans une liste composée par le Conseil d'administration de la Société et comprenant dix maraîchers, dix arboriculteurs, dix fleuristes. Un botaniste complète le Jury.

Les examens sont publics.

Les notes, pour les épreuves pratiques, sont multipliées par le coefficient 3.

La distribution des diplômes de 1892 s'est faite à l'École normale de la Croix-Rousse.

Les départements ont des professeurs subventionnés par les Conseils généraux ou municipaux et par les Sociétés d'horticulture, d'autant mieux que les conférenciers sont des hommes de valeur, sous le double rapport de la pratique et du raisonnement.

Il est même des professeurs départementaux d'agriculture rétribués par l'État, qui ajoutent à leur programme la pépinière, le verger, l'arbre à cidre, le vignoble, les reboisements, les engrais.

On ne saurait trop reconnaître les bienfaits de ces institutions, les services rendus aux praticiens, aux amateurs, à toute la population rurale qui trouve là des éléments de bonheur et de richesse.

Faut-il citer, à nouveau, quelques-uns de ces apôtres de l'horticulture : Bazin, Courtois, Delaville, Lozet, de l'Oise ; Lambin, de l'Aisne ; Lucet, Varenne, Vilaire, de la Seine-Inférieure ; Piéton, de l'Eure ; Dubarle, de la Marne ; Fauquet, Latouche, Rivière, de Seine-et-Oise ; Raquet, de la Somme ; Chauvelot, du Doubs ; Picoré, Foussat, de Meurthe-et-Moselle ; Faudrin, des Bouches-du-Rhône ; Jadoul, Saint-Léger, Bongard, du Nord ; Levesque, de la Manche ; Robinet, de la Haute-Garonne ; Paille, d'Eure-et-Loir ; Gitton, du Loiret ; Fouquereau, Lemoine, de Maine-et-Loire ; Grosdemange, Nodot, de Seine-et-Marne ; Rousseau, Cognée, de l'Aube ; Allemand, de l'Isère ; Lochot, de la Côte-d'Or ; Layé, du Puy-de-Dôme ; Nardy, du Var..... et toute une légion, aux environs de Paris ?

Le Gouvernement récolte les fruits qu'il a semés, en patronnant les cours nomades d'Alphonse Dubreuil. Celui-ci, secondé par les administrations ou les sociétés locales, professait son cours d'arboriculture pendant une vingtaine de jours, dans la même ville.

Des disciples se sont formés, répétant la parole du maître; les amis des bons fruits ont suivi ses conseils, et l'administration des routes est entrée dans une voie également rationnelle.



## V. — Jardins botaniques et d'études.

Les jardins botaniques de France, administrativement organisés, sont les suivants :

Amiens. — Le Jardin botanique d'Amiens a été fondé en 1759.

M. le docteur Richer en est le professeur.

M. Laruelle, jardinier en chef.

Angers. — Le Jardin d'Angers, fondé en 1777, a des collections intéressantes, d'utilité ou d'ornement, organisées par M. Houdebine, jardinier en chef.

Le directeur est M. le docteur Lieutaud.

Avranches. — Le Jardin des plantes, fondé en 1799, et dont le directeur était M. Louis-Bonomi Dubuisson, élève de Le Berriays, a cessé d'exister en 1886. Il a été transformé, à cette époque, en Jardin de plaisance. — Son jardinier est M. Romain Blouet.

Bordeaux. — Le Jardin botanique de la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, fondé en 1890, pour la culture des plantes médicinales, est situé à Talence.

M. le docteur Guillaud en est directeur-professeur, M. le docteur L. Beille, chef de culture, et M. E. Peyronnet, jardinier-chef.

Le Jardin botanique de la ville de Bordeaux, distinct du précédent, créé en 1861, a pour directeur-administrateur, M. F. Gaussens ; pour directeur scientifique M. le professeur E. Rodier, et pour jardinier-chef, M. A. Caille.

Caen. — Le Jardin des plantes, l'un des plus anciens de France, a été complètement transformé en 1848.

Directeur, M. Eugène Vieillard. — Chef de culture, M. Augis.

Cherbourg. — Le Jardin de la Marine, à Cherbourg, fondé en 1878, appartenant à l'État, ayant à sa tête M. le docteur Rouvier, directeur du service de santé, et le sous-directeur M. le docteur Michel, est confié aux soins du jardinier-chef, M. Osmont.

Le Jardin d'acclimatation de la ville de Cherbourg, fondé en 1872, par la Société d'horticulture, est dirigé par M. Hervieu, secondé par M. Le Tulliez, jardinier en chef.

Clermont-Ferrand. — Le Jardin botanique, créé en 1745, par le Conseil de Ville, à la demande de la Société de médecine, eut pour chef Jean Bompart, médecin et conseiller du roi.

Depuis, le jardin s'est enrichi de collections de plantes, d'herbiers et de serres, sous la direction de Henri Lecoq.

Actuellement, son directeur est le docteur Paul Girod, professeur à l'École de médecine et de pharmacie, et à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand. Le jardinier-chef est M. Désiré Layé, élève de Versailles, secrétaire général de la Société d'horticulture.

Dijon. — Fondé en 1772, par Legouz de Gerland, le Jardin botanique a pour directeur M. le docteur Laguesse, et pour jardinier-chef M. Jules Lochot, boursier, par concours, de la ville de Dijon, à l'École nationale d'horticulture de Versailles.

Grenoble. — En 1782, l'Intendant de la province du Dauphiné fonde le Jardin botanique de Grenoble. Villars, médecin militaire l'organise, puis le dirige jusqu'en 1805, époque à laquelle il fut nommé professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. Son aide, Liottard, devint son successeur. — Plusieurs fois déplacé et agrandi, le jardin est définitivement installé en 1842.

A Jean-Baptiste Verlot, succède, comme jardinier-directeur, M. Joseph Allemand, de l'École nationale d'horticulture, secrétaire général de la Société dauphinoise.

Lille. — Un Carré botanique a été installé il y a quelques années, par M. R. Monier, dans la cour de la Faculté de médecine de Lille, à cause de l'éloignement de l'ancien jardin botanique de Saint-Maurice, fondé vers 1864 ; mais il n'est ouvert qu'aux étudiants en médecine.

Le Jardin botanique de la ville de Lille, a pour directeur et jardinier en chef M. Léon Saint-Léger, un des brillants élèves de Versailles, professeur du cours municipal d'arboriculture, directeur des jardins de la ville de Lille.

La municipalité lui accorde un subside de 18,000 francs.

Lyon. — Le Jardin botanique de Lyon, d'abord situé au centre de la ville, dans le Jardin des Plantes, a été transplanté en 1858 au Parc de la Tête-d'Or, par M. Seringe, professeur à la Faculté des sciences, avec la collaboration de M. L. Cusin, alors aide-naturaliste.

M. Seringe eut pour successeurs MM. Faivre, Magnin, Dutailly, Guignard et Gérard, professeurs à la Faculté des sciences. Ce dernier est le directeur actuel; il est de plus chargé des collections botaniques et horticoles de la ville.

M. Gérard est assisté de quatre jardiniers-chefs. L'un d'eux, M. Goujon, est spécialement attaché au Jardin botanique ; les serres sont aux soins de M. Petit-Renaud ; M. Buisson a les cultures de pleine terre *(Arboretum et Rosarium)*; M. Chrétien, les plantes herbacées d'ornement.

Marseille. — Le Jardin botanique, essentiellement municipal, est situé à quatre kilomètres et demi de Marseille, au parc Borély. Depuis 1880, un laboratoire de recherches botaniques y est annexé.

Directeur : M. le docteur-professeur Édouard Heckel, professeur de botanique à la Faculté des sciences.

Sous-directeur : M. le professeur Kieffer.

Chef de culture : M. Davin, jardinier-chef.

Montpellier. — Le 20 mai 1893, à l'inauguration des bustes de Dunal, Martins et Planchon, anciens directeurs du Jardin botanique de Montpellier, M. Granel, professeur à la Faculté de médecine, rappelait que cette année était le IIIe centenaire de la fondation du jardin.

En même temps, le savant directeur remontait dans l'énumération de ses glorieux prédécesseurs jusqu'à Richer de Belleval, jusqu'à Rondelet, proclamé par Linné, « le maître des plus célèbres botanistes de l'époque ».

C'est, en effet, à l'école de Rondelet que se formèrent les plus distingués naturalistes de cette période, les Lobel, les Charles de l'Ecluse, les Jean Bauhin, les Dalechamp.

Actuellement, M. Jules Daveau est le jardinier-chef.

Nancy. — Fondé vers 1760 par Stanislas, roi de Pologne et duc de Lorraine, le Jardin botanique a pour directeur M. G. Le Monnier, professeur de botanique à la Faculté des sciences ; pour chef des serres, M. V. Brangbourg, et pour chef de l'École botanique, M. Toussenat.

Nantes. — Le Jardin botanique de Nantes a été ébauché en 1840, transformé en 1858 et agrandi en 1862.

Le directeur est M. Paul Marmy, et le jardinier-chef M. J. Diard.

Le Jardin possède des Acacias, des Mimosas, des Azalées, des Camellias, des Bambous, des Magnolias, des Chamérops, et diverses espèces qui resteraient délicates sous un climat moins tempéré.

Orléans. — Le Jardin botanique de la ville d'Orléans, fondé en 1640, est administré par une commission de sept membres : M. Auverd pour la botanique ; MM. Transon, Gouchaut et Goujon, pour les pépinières ; MM. Rosssignol, Dufour, Montaillé, pour la floriculture.

Le jardinier en chef était, depuis 1871, M. Édouard Duneau (décédé pendant l'impression de cet ouvrage).

Des subventions importantes ont permis au Jardin botanique de créer, dans la ville, des squares et des promenades qu'il continue à entretenir.

MM. Édouard Delaire et son fils Eugène en ont été les directeurs.

PARIS. — La capitale possède :

1° Le Jardin botanique de l'École de pharmacie ;

2° Le Jardin botanique de la Faculté de médecine ;

3° Le Jardin du Muséum d'histoire naturelle.

Dans un instant, nous signalerons les principaux services rendus à l'horticulture, par ce dernier établissement. (Voir page 393.)

POITIERS. — Le Jardin botanique, fondé en 1787, a pour directeur M. J. Poirault, professeur, et pour jardinier-chef M. Debré.

RENNES. — Le Jardin botanique occupe l'emplacement de la promenade du Thabor, qui était, avant la Révolution, le Jardin particulier des moines bénédictins de l'abbaye de Saint-Melaine.

En 1800, la Ville de Rennes fit l'acquisition du Thabor et y installa, en 1807, le Jardin botanique que réclamait l'École de médecine.

A côté, se trouve le Jardin des plantes.

Le Jardin botanique doit son beau succès aux soins continus de M. Colleu, qui, depuis trente-cinq ans, est à la fois le directeur et le jardinier en chef du jardin et des serres monumentales construites en 1862-1863.

ROUEN. — L'origine du Jardin des plantes remonte à 1735. Il fut fondé par Berthault, chanoine de l'église de Rouen et par les chirurgiens Moyencourt et Dufay, gens fort instruits qui se réunissaient pour cultiver ensemble la botanique et les belles-lettres.

En 1832, la Ville de Rouen fait l'acquisition du parc de Trianon, d'une superficie de 45,500 mètres, situé à l'extrémité du quartier Saint-Sever.

Ce jardin est remarquable par son étendue, le nombre et la variété de ses richesses.

M. F.-A. Pouchet fut directeur du jardin;

M. Dubreuil père, jardinier en chef;

M. Clost, aide-naturaliste.

Aujourd'hui, M. le docteur Blanche est professeur de botanique; M. Lucet, professeur d'arboriculture, et M. Leleu devient jardinier-chef, succédant à Émile Varenne, décédé au mois de septembre 1894.

TOULOUSE. — Le Jardin botanique de la ville de Toulouse est un des plus importants de France. Il ne compte pas moins de cinq mille espèces de plantes indigènes ou exotiques, toutes cultivées avec soin.

La classification naturelle de ce jardin, qui a été adoptée par M. le docteur Clos, directeur, rend l'étude des plantes tout à fait

facile. Un tableau indiquant cette classification, se trouve en tête de l'école, et permet aux gens peu habitués à cette science de trouver la famille des plantes à l'étude de laquelle ils veulent se livrer.

Ce jardin, si savamment classé, ne cesse de prospérer, grâce au zèle éclairé et au dévouement du savant professeur de botanique et directeur du jardin, M. le docteur Clos. Afin de rendre plus claire l'étude de cette science aux élèves de la Faculté de médecine, il a été créé, toujours par les soins du même directeur, une école spéciale qui a pour titre : *École de plantes médicinales.*

Le jardinier-chef est M. Michel Milhau.

## Muséum d'histoire naturelle à Paris.

Hérouard, premier médecin de Louis XIII et Guy de la Brosse, son médecin ordinaire, obtinrent, par Lettres Patentes, l'autorisation d'acheter, au nom du Roi, une maison, plus un terrain de 24 arpents, sis au faubourg Saint-Victor, pour y fonder un « Jardin royal des herbes médicinales ». Les travaux commencèrent en 1626 et furent terminés huit années plus tard.

En 1641, Guy de la Brosse, directeur, succédant à son collègue, publiait le catalogue des 1360 espèces de variétés cultivées.

Pendant plus de deux siècles, le Jardin ne cessa de s'agrandir et ses directeurs multiplièrent leurs moyens d'action scientifique et pratique. Les autres branches de l'histoire naturelle vinrent, plus tard, y annexer leurs musées, leurs collections, leurs galeries et, enfin, des chaires d'enseignement y groupèrent autour d'elles un auditoire avide de recevoir une instruction supérieure ou populaire.

Au début de la Révolution, André Thouin, jardinier en chef, avait reçu du ministère Roland les importantes collections fruitières des Chartreux.

Le 25 juin 1793, sur un rapport de Lakanal à la Convention, le titre de « Muséum d'histoire naturelle » était définitivement donné à notre grand établissement scientifique.

Les chaires de Botanique et de Culture ont mis en relief des personnages éminents, tels que Tournefort, De Jussieu, de Lamarck, Desfontaines, Brongniart, Decaisne.

A côté de ces derniers, des chefs de culture, habiles dans leur art, contribuent laborieusement à l'étude comparative des végétaux, et développent leurs modes de culture ou de reproduction. Ce sont : André Thouin, qui devint professeur et membre de l'Institut; Bertemboise, Riché, Camuzet, Neumann, Pépin, Carrière, Verlot...

La serre et l'orangerie n'absorbent pas tout entière l'attention du Directeur actuel des cultures, M. Maxime Cornu (nommé en 1884), et

de ses actifs collaborateurs, dont la majeure partie émane de l'École de Versailles. Les parterres bien connus du public exhibent les meilleures plantes de corbeilles. On y compte notamment :

800 variétés de Rosiers ;
1000 — de Chrysanthèmes ;
280 — de Glaïeuls ;
220 — de Pélargoniums ;
500 — de Tulipes, Jacinthes, Iris, Crocus et autres plantes bulbeuses, etc.

Aussi les demandes des permis accordés aux étudiants et aux artistes, deviennent-elles de plus en plus nombreuses. Pendant l'année 1893, il a été distribué 852 cartes à 544 personnes qui désiraient recevoir des échantillons, étudier ou copier des modèles dans les serres ou les carrés de la pleine terre. En 1883, il n'avait été demandé que 183 cartes ; en 1864, seulement 89.

Voici, d'ailleurs, un tableau des Graines, des Plantes, Boutures et Greffons, distribués aux établissements de ce genre et aux correspondants du Muséum, de 1884 à 1893 inclus.

| ANNÉES | SACHETS DE GRAINES | PLANTES VIVANTES Exemplaires ou touffes | | ARBRES et ARBUSTES Exemplaires ou touffes | GREFFONS et BOUTURES Espèces (spécimens d') | TUBERCULES Espèces (spécimens d') |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PLEIN AIR | SERRES | | | |
| 1884 | 20.706 | 269 | 813 | 1.276 | » | 1 |
| 1885 | 20.684 | 890 | 208 | 8 | » | 28 |
| 1886 | 21.100 | 15 | 4.565 | » | » | 10 |
| 1887 | 18.546 | 1.254 | 8.614 | 371 | 363 | » |
| 1888 | 25.620 | 2.994 | 12.192 | 3.414 | 1.005 | 631 |
| 1889 | 25.015 | 2.702 | 3.010 | 3.463 | 2 664 | 1.498 |
| 1890 | 22.524 | 3.889 | 1.709 | 2.470 | 715 | 619 |
| 1891 | 28.124 | 7 146 | 2.709 | 3.832 | 1.836 | 811 |
| 1892 | 24.928 | 5.750 | 1.568 | 5.700 | 1 594 | 1.132 |
| 1893 | 22.252 | 4.312 | 1.443 | 3.796 | 530 | 1 380 |
| | | 29 221 | 36.831 | | | |
| Totaux . | 229.499 | 66 052 | | 24.330 | 8.707 | 6.110 |

Un des rôles du Muséum consiste dans l'échange des végétaux avec des jardins similaires, et la vulgarisation des espèces utiles, dans nos colonies.

Le Directeur des cultures s'est rigoureusement consacré à cette double mission. Il a renoué d'abord les rapports mutuels, quelque peu interrompus ou ralentis, avec les établissements scientifiques français ou étrangers, répartissant les richesses du Muséum entre les Écoles d'agriculture, Sociétés d'horticulture, Parcs et Jardins publics, Écoles normales, Pépinières administratives, Jardins d'études et Stations de recherches.

Tous ces jardins rendent de réels services aux professeurs, aux étudiants et à la population.

Indiquons, à titre de document, la nature des établissements qui ont pris part à cette distribution, pendant la dernière année, du 1er octobre 1892 au 1er octobre 1893.

| DÉSIGNATION DES ÉTABLISSEMENTS | NOMBRE DES ÉTABLISSEMENTS | GRAINES — SACHETS | PLANTES VIVANTES Exemplaires ou touffes | | | BULBES — ESPÈCES | Arbres et arbustes — Exemplaires ou touffes | GREFFONS — ESPÈCES | BOUTURES — ESPÈCES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VIVACES ORNEMENT | UTILES BOTANIQUES | SERRES | | | | |
| Jardins botaniques français | 21 | 2360 | » | 82 | 455 | » | 78 | 33 | » |
| Jardins botaniques étrangers | 92 | 5991 | » | 15 | 571 | » | » | » | » |
| Etablissements d'enseignement supérieur | 26 | 1961 | 155 | 233 | 61 | 33 | 246 | 40 | » |
| Jardins municipaux | 7 | 164 | » | 5 | 120 | 5 | 12 | 9 | » |
| Ecoles normales — Instituteurs | 47 | 4482 | 326 | 261 | » | 134 | 711 | » | » |
| Ecoles normales — Institutrices | 4 | 267 | 14 | 1 | » | 10 | 256 | 18 | » |
| Professeurs départem.: Champs d'expéres. | 6 | 466 | » | 599 | » | 10 | 155 | » | 14 |
| Ecoles nationales d'agriculture | 3 | 123 | 162 | 78 | » | 4 | 277 | 8 | » |
| Ecole nationale d'horticulture | 1 | 63 | » | 23 | » | 790 | 25 | » | » |
| Ecoles nationales vétérinaires | 3 | 315 | » | 27 | 8 | 6 | 51 | » | » |
| Ecoles nationales forestières | 2 | 15 | 5 | 2 | » | 2 | 97 | » | » |
| Ecoles pratiques d'agriculture | 27 | 3163 | 342 | 118 | 4 | 54 | 623 | 88 | » |
| Fermes-Ecoles | 8 | 555 | 54 | 22 | » | 16 | 108 | 43 | » |
| Ecole d'agriculture libre | 1 | 35 | 7 | 10 | » | 2 | 30 | » | » |
| Ecoles primaires agricoles et orphelinats | 9 | 420 | 57 | 39 | » | 23 | 352 | 17 | » |
| Jardins scolaires | 8 | 416 | 33 | 6 | » | 17 | 258 | » | » |
| Ecoles militaires | 3 | 82 | 125 | » | » | » | » | » | » |
| Etablissems de bienfe et d'utilité publique | 7 | 174 | 247 | 6 | » | 229 | 39 | » | » |
| Sociétés d'agriculture et d'horticulture | 17 | 1021 | 28 | 59 | 91 | 16 | 161 | 34 | 150 |
| Correspondants | 38 | 179 | 1064 | 107 | 133 | 29 | 245 | 76 | » |
| | | | 2619 | 1693 | 1443 | | | | |
| Totaux | 330 | 22252 | 5755 | | | 1380 | 3724 | 366 | 164 |

Le Muséum approvisionne largement nos possessions lointaines en végétaux alimentaires ou industriels, destinés à augmenter les revenus coloniaux, tout en enrichissant producteurs et exploitants.

Depuis huit années, plus de 250 espèces ont été expédiées vers les côtes d'Afrique, l'Indo-Chine, la Nouvelle-Calédonie, la Réunion, Madagascar, la Guyane, etc.

N'est-ce pas là une œuvre éminemment civilisatrice et utile?

L'enseignement des cultures coloniales s'imposait; M. Maxime Cornu l'a institué au Muséum, à dater de 1886. Il secondait en même temps la création de nouveaux jardins d'essai :

A Libreville (Gabon, 1886);

A Dabou (Côte d'Ivoire, 1893);

A Tunis (1890);

Tous trois confiés à d'anciens élèves de l'École de Versailles.

Par un sentiment patriotique bien naturel, les Directeurs des jardins coloniaux, les Résidents, les Missionnaires, les Explorateurs envoient au Jardin des Plantes les végétaux rares ou inconnus.

Nous pourrions citer en arrivages de cette nature :

Plus de 800 espèces ou variétés de la côte orientale d'Afrique;

Plus de 1300 de la côte occidentale tropicale;

Plus de 300 du Soudan;

Plus de 600 des Antilles;

Et un nombre considérable de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande.

Etablir l'inventaire exact et complet des richesses végétales ainsi importées nous conduirait loin.

Par les citations qui vont suivre, nous voulons cependant mettre en relief l'activité déployée par notre grand établissement national et ses explorateurs, activité qui n'a jamais été plus grande que dans ces dernières années.

Vers la fin du dernier siècle, André Michaux dotait la France de toute la flore arborescente de l'Amérique du Nord; de Humboldt et Bonpland adressaient du Mexique, les premières semences du Dahlia; La Billardière signalait les Eucalyptus d'Australie; etc.

Combien d'autres, libres ou officiels, sont entrés dans cette voie glorieuse, mais non sans périls, de nous enrichir des végétaux jusque-là inconnus, sources de richesses, de bien-être, de commerce et d'industrie!

Abordons cette énumération sommaire :

## Afrique Septentrionale.

Parmi les correspondants du Muséum qui, dans ces derniers temps, ont envoyé des semences recueillies dans l'Afrique septentrionale, citons :

Algérie. — MM. Battandier, Trabut, Durando et Doumergue. Ce

dernier surtout a fait de nombreuses expéditions de la région oranaise.

Tunisie. — M. Blanc, 1893.

Maroc. — M. Mellerio. En 1786, Desfontaines avait importé :

Aristolochia altissima.

Et Daveau, (mission à la Cyrenaïque) :

Hypericum Decaisneanum.

## Afrique Orientale.

Abyssinie. — En 1825, M. Rochet d'Héricourt entreprend à ses frais le voyage d'Abyssinie. Il y recueille le « Teff » *Poa abyssinica*, céréale cultivée sur les hauts plateaux.

En 1840, MM. Petit et Quartin Dillon, de l'expédition scientifique d'Abyssinie, envoient :

Antholyza æthiopica ; Colutea abyssinica ; Euphorbia abyssinica.

Madagascar. — M. Pervillé, 1842-1844, introduit, de Madagascar :

L'Asparagus ruscifolius.

Quelques années auparavant, 1841, le Muséum avait reçu :

L'Hibiscus Cameroni.

De 1887 à 1889, il lui est adressé, par M. Rigal, pharmacien de la Marine à Diego-Suarez :

Adansonia sphærocarpa ;
Apocynées diverses ;
Breweria (species) ;
Burseracées à port d'Aralia (Protium) ;
Carapa moluccensis ;
Cassia Petersiana ;
Cédrélacée (petit arbre) ;
Croton squamigerus ;
Derris (species) ;
Dioscorea (bulbes pesant 3 kil. 280) ;
Entada abyssinica ;
Erythrina tomentosa ;
Euphorbia (3 espèces) ;
Euphorbia (à nœuds) ;
Grewia (plusieurs espèces) ;
Hippocratea (sp. 2 espèces) ;
Hymenodictyon (Flamboyant bleu) ;
Hyphœne (species) ;
Jatropha (sp. nova) ;
Landolphia (diverses espèces) ;
Lecontea (liane à feuilles fétides) ;
Lycopodium (tige trigone, feuilles spatulées) ;
Menispermée (à souche tubéreuse et feuilles trilobées) ;
Pachypodium (à belle fleur) ;
Senra scandens ;
Sparmannia subpalmata ;
Strophantus Rigali (sp. nov.) ;
Strychnos (plusieurs espèces) ;
Terminalia melanophylla ;
Vanilla scrobiculata.

A la même époque, le R. P. Camboué (1888) fait d'intéressants envois de graines.

Zanzibar. — M. Ledoulx, consul à Zanzibar, expédie des végétaux et des semences d'une certaine valeur (1885).

Par M. Humblot, explorateur aux Iles Comores :

Angræcum articulatum ;
— fuscatum ;
— Leonis ;
Angræcum Sanderianum, 1887 ;
Eulophia megistophylla, 1885 ;
Impatiens comorensis, 1887.

Dans ces dix dernières années, Mgr Leroy, de Zanzibar et Frère Alexandre, du Zanguebar, ont continué les introductions du R. P. Duparquet (1873 et années suivantes). On leur doit notamment :

Crinum Kirki ; Zamioculcas Boivini ; Zamioculcas Loddigesii, etc.

De 1887 à 1894, le R. P. Sacleux, missionnaire à Zanzibar, envoie :

Acacia glaucophylla ;
Acridocarpus zanzibaricus ;
Adenium obesum (3 var.) ;
Æolanthus zanzibaricus (Labiée épiphyte) ;
Afzelia cuanzensis ;
Albizzia fastigiata ;
Aloe abyssinica ;
Asparagus, (2 espèces) ;
Baccaurea « Msolo » (arbre à bois dur) ;
Balsamodendron (species) ;
Barleria (species) ;
Carpolobia alba (Polygalée) ;
Celastrus laurifolius ;
Cissus pannosa ;
Cissus (liane vénéneuse) ;
Coffea zanguebaricus ;
Combretum constrictum ;
Combretum (espèces diverses) ;
Cordia subcordata ;
Crinum ;
Cucumis Sacleuxii ;
Desmodium (species nova) ;
Dicrostachys nutans ;
Dioscorea (tubercules aériens vernissés) ;
Dissotis prostrata (Mélastomacée) ;
Erythrina (à larges feuilles) ;
Encephalartos villosus (mâle) ;
— villosus (femelle) ;
Euphorbes (cactiformes) ;
Gardenia (plusieurs espèces) ;
Gnidia emetica (Synaptolepis ?) ;
Gongrothamnus Hildebrandtii (Composée à tige marbrée, du Kilima N'djaro) ;
Grewia glandulosa ;
Hæmanthus ;
Harrissonia abyssinica ;
Heinsia densiflora (Rubiacée à fleurs de néflier) ;
Jasminum trifoliatum ;
Lissochilus (à fleurs jaunes) ;
Mimusops fruticosa ;
Modecca Kirkii ;
Monodora stenopetala ;
Ochna mozambicensis ;
Ophiocaulon gummifer ;
Pandanus (de l'Intérieur) ;
Paullinia pinnata ;
Plectranthus ciliatus (à fleur bleue) ;
Polysphœria parvifolia ;
Psychotria umbraticola ;
Randia dumetorum ;
Sarcostemma aphyllum ;
Sclerocarya caffra ;
Sida carpinifolia ;
Sideroxylon brevipes ;
— diospyroides ;
Solanum sanctum ;
Sterculia (voisin du Sterculia villosa) ;
Strychnos (plusieurs espèces) ;
Tephrosia toxicaria (importé) ;
— densiflora ;
Telfairea pedata ;
Thespesia edulis (fruit comestible) ;
Tinnea Sacleuxii, sp. nov. ;
Uvaria acuminata ;
— parviflora ;
— scabrida ;
Vitis adenocaulis ;
— crassifolia ; etc., etc.

Zanzibar, côtes et îles voisines. — D'un voyage de 1821, par Neumann, les serres dont il est chef gagnent deux beaux Palmiers :

Areca sapida ;
Latania borbonica.

Et la roseraie s'enrichit d'une forme nouvelle du Rosier, dit de l'*Ile Bourbon*.

Par M. Gaudichaud :

Angræcum eburneum ;
Polystachya cultrata.

Par M. Pervillé :

Carissa sessifolia, 1844, Réunion ;
Cœnopteris fœnicula, 1842 Réunion ;
Colea Commersonii, 1844 ;
Marattia sorbifolia ;
Pouzolzia rhexioides ;
Saldinia coffeoïdes, 1842 ;
Sipanea carnea, Réunion ;
Stadmannia africana, 1851, Maurice.

## Afrique Occidentale.

Gabon ; Congo ; Côte d'Angola. — Le Gabon est mis à contribution :

De 1853 à 1857, par M. Aubry-Lecomte, voyageur au Gabon, puis directeur des cultures du jardin d'essai.

Pendant dix ans, de 1863 à 1873, par le R. P. Duparquet.

Et, depuis 1884, par MM. le Docteur Ballay, gouverneur du Gabon ; Pierre, jardinier-chef du jardin d'essai à Libreville (1887-1892) ;

R. P. Klaine, missionnaire au Gabon (1886-1894); Chateau, pharmacien de la Marine (1886-1887).

C'est aux recherches de ces derniers, que le Muséum est redevable de plants ou de graines des espèces qui suivent :

Aleurites microspermus (graine oléagineuse);
Amomum (nombreuses espèces);
Ancistrocladus secundiflorus;
Anona palustris ;
Anthocleista gabonensis (sp. nov.);
Aubrya gabonensis (fruit comestible);
Barteria (species);
Bassia Djawe (arbre à graisse);
Berlinia acuminata;
Brehmia spinosa ;
Canarium Saphu ;
Casearia species ;
Chrysobalanus ellipticus (fruit comestible);
Cola Ballayi;
— clavata ;
— gabonensis;
— pachycarpa ;
— species ;
Coula edulis (noix comestible);
Daniella (species) ;
Diderotia multispicata ;
Dioscorea bulbifera (poison violent);
Diospyros (plusieurs espèces);
Dracæna Goldieana (feuille panachée);
Dracontomelum « Osogougo » (fruit comestible, goût de Mirabelle);
Duparquetia orchidacea;
Eremospatha (species);
Eugenia guineensis (fruit comestible);
Feronia gabonensis (sp. nov.);
Ficus... (feuilles larges, velues);
Gardenia (plusieurs espèces);
Grewia (plusieurs espèces) ;
Grumilea micrantha;
Hannoa (species);
Haronga madagascariensis ;
Hippocratea (species);
Irvingia Barteri (graine oléagineuse);
Landolphia (nombreuses espèces, lianes à caoutchouc);
Leptactinia Manni;
Lonchocarpus sericeus ;
« M'bino » (bois de fer);
Monochoria gabonensis (sp. nov.);
Monodora maritima ?;
— myristica (Muscade de Calabasch, (graines aromatiques);
Mucuna melanocarpa ;
Musanga Smithii (bois-liège);
Myrianthus arborescens ;
Myristica angolensis ;
— longifolia (Muscadier à suif);
« Ombeni Ogoli » (fruit aphrodisiaque);
« Ougueco » Olacinée (graine oléagineuse) ;
Pentaclethra gabonensis (sp. nov.);
— Griffoniana;
— macrophylla;
Phrynium species, (herbe aux assiettes);
Piper Clusii ;
Podococcus Barteri ;
Pollia cyanocarpa ;
Psophocarpus comorensis ;
Rhynchosia cyanosperma;
Sclerosperma Manni;
Stephania hernandiæfolia;
Sterculia oblonga ;
Strophantus glaber, H. P. ;
Strychnos Icaja ;
Tabernæmontana Iboga;
Tacca involucrata (poison violent) ;
Tephrosia Vogelii (poison) ;
Tetracera alnifolia (arbre du voyageur);
Tetrapleura Thonnigii ;
Trachyphrynium, (species);
Treculia africana;
Trichoscypha ferruginea (fruit comestible) ;
Xylopia cyanosperma (Poivre de Guinée).

En 1888, le Docteur Jacintho, médecin des paquebots portugais, fait présent au Muséum du Croton Mubango, de Musas, de Grewias, etc., qu'il a recueillis sur la côte d'Angola.

En 1892, M. Jean Dybowski rapporte du Gabon-Congo, deux espèces de Vignes, une de Gardenia et quelques autres raretés.

SÉNÉGAL ; SOUDAN. — Le Muséum a reçu du Soudan :

Par MM. Guillemin et Perrotet (1827) :

Carapa touloucouna;
Methonica simplex, etc.

Par le Docteur Bellamy (1885) :

Dioscorea Berteroana ;
Oncoba spinosa.

Par le Docteur Collin (1886) :

Kaya senegalensis (Acajou du Sénégal).

De 1887 à 1894, par M. Lenoir, chef du service vétérinaire au Soudan (tué à Tombouctou; expédition Bonnier, en 1894):

Acacia lutea;
Balanites ægyptiaca (datte du désert);
Cocculus Bakis;
Erythrina tomentosa;
Erythrophleum guineense (poison d'épreuve);
Detarium microcarpum « Dank » (fruit comestible);
Nauclea inermis;
Sapindus senegalensis (cerise du Cayor);
Sarcocephalus esculentus (fruit comestible);
Spondias Birræa (arbre à cidre);
Zizyphus orthacantha (Jujubier du Sénégal).

Par le Docteur Fras (1887):

Afzelia africana;
Cassia Sieberiana;
Eriodendron anfractuosum (Fromager);
Panicum filiforme;
Parkia biglobosa;
Raphia vinifera;
Strophantus sarmentosus.

Par le Docteur Laffont (1888):

Cordia senegalensis.

Par le R. P. Sébire, missionnaire, (1886-1894):

Acridocarpus (species);
Anona senegalensis;
Boscia angustifolia;
— senegalensis;
Cissampelos Pareira (bois amer);
Cordyla africana (poire du Cayor);
Grewia corylifolia;
Hannoa undulata;
Hippocratea (species);
Lonchocarpus formosianus (Lilas du Soudan);
Mærua angolensis;
Vernonia nigritiana (Batientor);
Vitex cuneata;
Ximenia africana.

Par le R. P. Audren (1890-1894):

Des Aroïdées, des Capparis, des Hæmanthus, etc. etc.

Par le Docteur Coppin, médecin de la marine, (1892-1894):

Un certain nombre d'espèces intéressantes.

Afrique Australe. — Du Docteur Midley-Wood, surintendant du Jardin botanique à Durban, sont arrivées depuis quelques années, de nombreuses espèces de Natal.

## Amérique du Nord.

États-Unis. — Citons en premier lieu : le Robinier faux-acacia, envoyé en 1601, à Jean Robin (l'arbre existe encore au Muséum) puis :

Aster argenteus (par Michaux, 1797);
Gaillardia aristata, 1832;
Gardoquia betonicoides, 1838.
Le Tithonia tagetiflora, 1778;

Déjà, Monceau, Trianon, Jeand'heurs, La Malmaison, Baleine, les établissements Cels et Noisette, possédaient les trouvailles faites par André Michaux et son fils François-André.

Acer eriocarpum;
Amorpha pumila;
Ascyrum hypericoides;
Calycanthus fertilis;
Carya olivæformis;
— porcina;
Cladastris tinctoria;
Illicium feoridanum;
Juglans cinerea;
Jussiæa grandiflora (aquatique);
Magnolia auriculata;
Magnolia macrophylla;
Pavia flava;
— rubra;
— macrostachya;
Pinkneya pubens;
Planera Gmelini;
Quercus.... diverses espèces;
Robinia viscosa;
Schizandra coccinea;
Vitis.... plusieurs espèces.

M. Considérant a expédié, de Californie, au Muséum:

Agave Consideranti (1875).
Callirohe involucrata (1859).

M. Sargent, professeur à Harvard-University, directeur de l'*Arnold Arboretum* (Etats-Unis) est, depuis 1876, un correspondant assidu du Jardin des Plantes de Paris ; il fournit, de 1876 à 1884 :

Camassia Fraseri ;
Frasera speciosa ;
Fraxinus dipetala ;
Ipomea setosa ;
Neviusia alabamensis ;
Peltandra virginica ;
Pinus Fremontiana ;
Purshia tridentata ;
Sideroxylum argenteum ;
Staphylea Bolanderi ;
Streptanthus cordatus ;
Etc.

Depuis 1884, les envois ont porté sur des végétaux américains et sur des espèces chinoises ou japonaises, rares ou nouvelles dans les cultures européennes :

Aralia cachemirica, 1887 ;
Celastrus articulatus, 1887 ;
Deutzia parviflora, 1885 ;
Fraxinus Bungeana, 1885 ;
Hydrangea vestita, 1885 ;
Lonicera Sullivanti, 1889 ;
Panax sessiliflora, 1885 ;
Sophora flavescens, 1885 ;
Syringa japonica, 1886.

MEXIQUE. — En 1865, le Muséum reçoit de MM. Bourgeau et Hahn, membres de la Commission scientifique française :

Cheirostemon platanoides, (Sterculiacée dont on ne connaissait qu'un exemplaire. La fleur a été étudiée au Muséum, et a donné lieu à de curieuses observations) ;
Choisya ternata ;
Justicia Lindeni ;
Prunus Capuli.

Depuis, M. Hahn se borne aux récoltes de graines.

Vers 1842, M. Trécul, voyageur du Muséum, fait parvenir :

Cucurbita perennis ;
Lagenaria macrocarpa ;
Mespilus linearis ;
Sophora secundiflora ;
Yucca lutescens ;
— Treculeana.

En 1843, M. Ghiesbreght fait hommage d'un lot superbe :

Amphilophium Ghiesbreghtianum ;
Aphelandra fulgens ;
Arisæma macrospatha ;
Begonia velutina ;
— ribesioides ;
Bletia Ghiesbreghtiana ;
Bouvardia mollis ;
Bunchosia montana ;
Ceratozamia mexicana ;
Cœlia macrostachya ;
Chamædorea aurantiaca ;
Chætogastra Naudinianum ;
Chysis bractescens ;
Cordia nivea ;
Cupania panduræfolia ;
Cuphea miniata ;
Cypella Ghiesbreghtii ;
Dioscorea macrostachya ;
Echinocactus hexaedrophorus ;
Echinocactus recurvus ;
— spiralis ;
Eupatorium micranthum ;
Gesneria mellitifolia ;
Gloxinia fimbriata ;
Habrothamnus elegans ;
Hydrotænia meleagris ;
Inula glutinosa ;
Macleania coccinea ;
Mamillaria erecta ;
Philadelphus mexicanus microphyllus ;
Rogiera latifolia ;
Senecio columnaris, crassicaulis, Ghiesbreghtianus ;
Sobralia bletioides ;
Solanum Delilei, macrantherum ;
Spatiphyllum lancæfolium ;
Tupa Ghiesbreghtii.

## AMÉRIQUE CENTRALE.

MARTINIQUE, ANTILLES, GUADELOUPE. — MM. L'Herminier, venant de la Guadeloupe, en 1842 ; Richard, 1839-1856 ; Bélanger, 1856-1879 ; Thierry, 1885-1887, ces trois derniers successivement directeurs du

Jardin botanique de Saint-Pierre, à la Martinique, ont introduit la plupart des plantes de ce pays.

Par Richard :

Acalypha filiformis, 1845;
Acrostichum latifolium, 1855 ;
Agatophyllum aromaticum, 1842;
Alstonia lucida, 1841 ;
Areca crinita, 1842;
Asplenium cuneatum, 1855 ;
Aspidium crinitum, 1855 ;
Burasaia madagascariensis, 1855 ;
Carissa xylopicron, 1855 ;
Cephælis Ipecacuanha, 1855 ;
Codiæum longifolium, 1855 ;
Didymeles madagascariensis, 1855 ;
Jossinia myrtifolia;
Lomaria longifolia ;
Myonima myrtifolia ;
Musa textilis, 1839 ;
Nuxia verticillata, 1855 ;
Ochna laurifolia, 1855 ;
Olea cernua, 1855 ;
Quivisia heterophylla, 1855;
Sansevieria cylindrica, 1855 ;
Spathodea adenophylla, 1855 ;
Sterculia macrophylla, 1855.

Par M. Bélanger, 1500 échantillons de la flore de la Martinique.

Les envois de M. Armand Thierry ne sont pas moins importants. Un seul, celui du 26 mars 1887, renfermait 203 plantes vivantes. (Cet élève de Versailles a importé à la Martinique la culture de l'Indigo et du Quinquina.)

En 1852, par M. Monny de Mornay, l'*Ipomœa digitata*.

A M. L'Herminier, 1842, nous sommes redevables de six plantes :

Acrostichum crinitum ;
Brassavola cucullata ;
Epidendrum cuspidatum ;
Oncidium Baueri ;
— Herminieri ;
Pitcairnia Herminieri.

Vers 1873, M. Hahn, voyageur, fait parvenir un certain nombre de graines, parmi lesquelles, le *Catopsis Hanni*.

En 1841, arrive de Cuba, le *Lemonia spectabilis*.

Cavanilles envoie, du Mexique, le *Cobœa scandens*.

Rappelons ici que l'abbé Cavanilles, directeur du Jardin botanique de Madrid, recevait le Dahlia, de Mexico, en 1789, et l'expédiait au Muséum, en 1802, par le docteur Thibaud, de la Légation française.

Depuis 1884, le R. P. Duss, missionnaire, fait bénéficier le Muséum, dont il est correspondant, de toutes les espèces végétales qu'il peut découvrir.

## Amérique du Sud.

Argentine, Bolivie, Colombie, Équateur, Pérou, Uruguay, Venezuela. — M. Weddell, aide naturaliste au Muséum, parti en 1847 en Bolivie, pour étudier et rechercher les espèces de Quinquinas, lui transmet le véritable *Cinchona Calisaya* et diverses autres plantes.

L'année suivante, Ch. Ledos fait parvenir, de Lima, au Ministre de l'Agriculture, les premiers bulbes d'*Ullucus tuberosus*, aussitôt remis au Jardin des Plantes.

Trois ans plus tard, M. Abadie expédie les *Lapageria alba* et *rosea*, de Valparaiso.

De 1864 à 1884, M. Lasseaux, ancien employé du Muséum, établi dans l'Uruguay, recueille de bonnes espèces :

Acanthostachys ananassoides ;
Ageratum Lasseauxii ;
Dicliptera Twediniana ;
Eryngium eburneum ;
— ebracteatum ;
— Lasseauxii ;
Eryngium pandanifolium ;
— platyphyllum ;
Gymnotrix latifolia ;
Hebeclinium Urolepis ;
Pitcairnia Weddelliana ;
Stenotaphrum americanum.

A partir de 1886, le R. P. Sodiro a fourni des plantes nouvelles de l'Équateur, environs de Quito, et une quantité de semences.

A citer, également, la mission du cap Horn, de laquelle M. Paul Hariot a rapporté diverses plantes de ce pays :

Berberis, (species) ;
Fagus antarctica, betuloides ;
Lomaria magellanica ;
Primula magellanica.

A ces importateurs de plantes nouvelles, venant de l'Amérique du Sud, il nous faut ajouter encore :

Bonpland, 1845, Corrientes ;

Triana, 1867, Colombie ;

et plus particulièrement, depuis une dizaine d'années :

Chaffanjon, chargé d'une mission scientifique dans l'Orénoque, où il trouve de nombreuses Orchidées.

Glaziou, à qui le Muséum doit l'*Æchmea gigantea,* le *Vellozia plicata*, ayant fleuri pour la première fois, 1889, en Europe ; des Aroïdées, des Fougères arborescentes de toute beauté, etc.

Baraquin s'est fait une réputation par ses découvertes, particulièrement du genre Caladium, 1857-1867. (Baraquin mourut au Brésil, empoisonné, pendant l'année 1872).

Citons différentes plantes d'ornement, dont on ne connaît pas bien l'introducteur, déjà parvenues au Jardin :

Æchmea lingulata, 1771 ;
— eriantha, 1831 ;
— conglomerata ;
— Weilbachii ;
Bougainvillea spectabilis ;
Calceolaria scabiosæfolia, 1823 ;
Cestrum Parqui ;
Heliotropium peruvianum, 1750 ;
Juanulloa aurantiaca, 1839 ;
Mimulus variegatus, 1812 ;
Salpiglossis sinuata, 1828 ;
Salvia splendens, Dombey ;
Sphenogyne speciosa, 1840 ;
Triteleia uniflora, 1844 ;
Tropæolum azureum. 1842 ;
Verbena pulchella, 1830.

Par M. Leprieur, pharmacien de la Marine, à Cayenne, 1843-1856 :

Æchmea Prieureana ;
Anthurium gracile ;
Apeiba Tibourbou ;
Aspidium coriaceum ;
Attalea acaulis, Maripa ;
Bactris spinosa ;
— Poiteauana ;
Caladium marantæfolium ;
Carludovica bipartita ;
Disteganthus basilateralis, 1849 ;
Euterpe oleracea ;
Geonoma baculifera ;
— deversa ;
— fragilis ;
— multiflora ;
Iriartea exorrhiza ;
Isochilus Leprieuriana ;
Karatas agavæfolia, 1853 ;
Mapania paludosa ;
— sylvatica ;
Œnocarpus Bacaba ;
Panax nodosa ;
Phrynium albicans ;
Pitcairnia incarnata ;
— pallida ;
Smilax floribunda ;
Spennera rubricaulis ;
Thalia farinosa ;
Tillandsia splendens ;
Tovomita oblongifolia.

Ces végétaux étaient aux serres du Jardin, dès 1850,

GUYANE. — Par M. Melinon, botaniste-agriculteur à Cayenne, de 1844-1877 :

Acrocomia Prieurii ;
Æchmea Melinoni, nivea, fulgens ;
Arœococcus micranthus ;
Aspasia variegata ;
Asplenium serratum ;
Astrocaryum Murumuru ;
Bactris acanthocnemis ;
Besleria guyanensis ;
Brassia Lawrenceana ;
Calathea modesta ;
Camarotis purpurea ;
Caraguata Melinonis, lingulata ;
Carludovica lancæfolia ;
Catopsis inconspicua ;
Coccoloba Melinonii ; longifolia ;
Crinum undulatum ;
Curatella americana ;
Dicrypta aurea ;
Disteganthus basilateralis ;
Geonoma simplicifrons, maxima, stricta ;
Gnetum urens ;
Guettarda coccinea ;
Guilandina speciosa ;
Heliconia densiflora ;
Macrochordion tinctorium ;
Manicaria saccifera ;
Mapania albida ;
Maximiliana regia ;
Monorobea coccinea ;
Myristica officinarum, sebifera ;
Œnocarpus Batawa ;
Pariana scapigera ;
Peristeria stapelioides ;
Philodendron crinipes, crassinervicum, Melinonis ;
Phyllocactus guyanensis ;
Quesnelia rufa ;
Rhopala montana, elegans ;
Scaphyglottis violacea ;
Sobralia liliastrum ;
Sphinctolobium guyanense ;
Strephium guyanense ;
Tillandsia aloifolia, bulbosa, splendens ;
Vanilla acutifolia ;
Zygopetalum rostratum.

Ajoutons les dons de Sagot, (1856), et ceux, tout récents, de MM. Grodet, ancien gouverneur de la Guyane, et Ducoux, pharmacien de la Marine, à Cayenne.

BRÉSIL. — De 1835 à 1859, Porte, voyageur du Muséum, envoie du Brésil plusieurs nouveautés :

Æchmea aurantiaca, glomerata, 1860, miniata ;
Anomochloa marantoidea ;
Bertolonia ænea, marmorata ;
Billbergia Moreliana, Porteana ;
Calathea glumacea, Porteana, rotundifolia, sanguinea ;
Chamædorea fragrans ;
Chrysophyllum imperiale ;
Cryptanthus clavatus ;
Eucharis amazonica ;
Ficus nobilis ;
Geissomeria nitida ;
Genoma Pohliana ;
Hohenbergia erythrostachys ;
Mikania speciosa ;
Portea kermesina, 1855 ;
Vanilla clavata.

En 1844, il est arrivé au Jardin des Plantes, par M. Claussen :

Fridericia Guillelma ;
Gesnera Claussenii, pulcherrima ;
Heteropteris paniculata ;
Hillia longiflora ;
Luhea paniculata, rosea ;
Phrynium chrysanthum ;
Spiranthes Claussenii ;
Trichopteris excelsa.

Par Quesnel, 1848-1849, de Pernambouc :

Æchmea virens ; Cryptanthus zonatus ; Quesnelia cayennensis.

A citer aussi les graines de Bignoniacées, en 1868, par M. Correa de Mello, botaniste brésilien, et dont on a tiré les espèces suivantes :

Adenocalymna bracteatum ;
Anemopægma prostratum ;
Arrabidea Blanchetii, floribunda, rosea ;
Bignonia sp. (voisine de Bexoleta) ;
— triplinervia ;
Cremastus ;
Cuspidaria pterocarpa ;
Daniella splendens ;
Distichlio mendoccina ;
Lundia obliqua ;
Macfadyena ;
Petastoma samydoides ; formosum ;
Tynanthus fasciculatus ;
Zeyheria tuberculosa.

A partir de 1839, Guillemin et Houllet, du Muséum, rapportent du Brésil les nouveautés suivantes :

Alsodeia multiflora ;
Anacardium orientale ;
Anda Gomesii ;
Artanthe eximia, pothifolia, tuberculata ;
Astrocaryum Ayri ;
Bactris caryotæfolia, Maraja ;
Begonia zebrina ;
Bignonia viridiflora ;
Blechnum corcovadense :
Byrsonima spicata ;
Carpotroche brasiliensis ;
Catasetum tridentatum ;
Cattleya bulbosa, crispa-purpurea ;
Chamissoa sp. ;
Cirrhæa fusco-lutea, Loddigesii ;
Cnemidostachys glabrata ;
Coffea bengalensis ;
Cordia glabra ;
Cupania glabra ;
Cyrtopodium cupreum, punctatum ;
Dicrypta Baueri ;
Dioscorea piperifolia ;
Dipladenia rosa campestris ;
Diplothemium littorale ;
Dorstenia corcovadensis, ramosa ;
Epidendrum æmulum, biforatum, Guilleminianum, glumaceum, odoratissimum, patens ;
Erythrochiton brasiliense ;
Eugenia brasiliensis, cauliflora, Guilleminiana, pseudo-caryophyllus ;
Eupatorium læve ;
Feronia Jaborandi ;
Galipea macrophylla ;
Gardenia Genipa, var. foliis lobatis ;
Gesneria pinnatifrons, umbellata ;
Glossarrhen floribundus ;
Gynerium saccharoides ;
Heliconia pulverulenta ;
Helicteres hirsuta ;
Houlletia stapeliæflora ;
Hydrocotyle inæquilateralis ;
Jacaranda pubescens, sulphurea ;
Lecythis Ollaria ;
Lygodium hastatum ;
Marattia lævis ;
Maxillaria acutipetala, flavescens, picta, rufescens ;
Mayna brasiliensis ;
Mendozia Velloziana ;
Monnina sp. ;
Moquilea guianensis ;
Nematanthus Guilleminianus ;
Ochna nervosa ;
Ocotea sp. ;
Octomeria elliptica ;
Oncidium bicornutum, crispum, ciliatum, citrulliferum, pumilum, Russelianum ;
Ormosia coccinea ;
Oxalis buplevrifolia ;
Piper asarifolium ;
Polypodium corcovadense ;
Potamorphe umbellata ;
Psychotria leucocephala ;
Rhopala corcovadensis, dentata ;
Rodriguezia macrostachya ;
Rubus urticæfolius ;
Schizolobium glutinosum ;
Schnella macrophylla, racemosa ;
Schweiggeria pauciflora ;
Securidaca volubilis ;
Specklinia orbicularis ;
Sterculia polyphylla ;
Swartzia apetala, Langsdorffi ;
Theophrasta americana ;
Trigonia nivea ;
Urtica baccifera ;
Vanilla cylindrica ;
Vellozia ;
Vernonia Guilleminiana ;
Zygopetalum brachypetalum, Mackayi, maxillare, Murrayanum.

Enfin, les souvenirs de Dom Pedro, ami de la France, et de l'explorateur Gounelle qui visita la province de Pernambouc.

Au Brésil, encore, le Muséum doit cette gigantesque Nymphéacée *Victoria regia*, signalée sur un affluent de l'Amazone par Bonpland et d'Orbigny, explorateurs français.

## Asie.

Chine. — Végétaux originaires de l'Extrême-Orient, importés au Muséum, depuis le commencement du siècle jusqu'en 1862 :

Aceranthus diphyllus ;
Ailantus glandulosa, 1751 ;
Althæa sinensis, 1818 ;
Amygdalus sinensis, var. alba ;
— sinensis, var. coccinea ;
— sinensis ;
Aralia sinensis, 1833 ;
Azalea sinensis, 1823 ;
Bambusa nigra ;
Bignonia grandiflora, 1816 ;
Bocconia cordata, 1795 ;
Callistephus sinensis ;
Campanula nobilis, 1846 ;
Caryopteris mongolica ;
Catalpa Bungei, 1838 ;
Celtis sinensis ;
Cephalotaxus Fortunei, 1848 ;
Chimonanthus fragrans, 1776 ;

Citrus parviflora;
— sinensis;
— tenuiflora;
— trifolia;
Clematis florida, 1776;
Croton sebiferum;
Cupressus funebris, 1846;
Cydonia sinensis, 1818;
Daphne Fortunei, 1844;
Dianthus sinensis, 1713;
Dielytra spectabilis, 1810;
Epidendrum lancifolium;
Epimedium (diverses espèces);
Hemerocallis fulva;
Hibiscus sinensis, 1831;
Hydrangea Hortensia, 1788;
Iris sinensis, 1792;
Jasminum nudiflorum, 1845;
Koelreuteria paniculata, 1789;
Ligustrum sinense;
Lilium concolor, 1804;
— tigrinum, 1804;
Lonicera flexuosa, 1806;
Lychnis grandiflora, 1774;
Magnolia fuscata, Yulan, 1789;
Morus multicaulis, 1821;
Pæonia albiflora, 1784;
— Moutan, 1797;
Photinia serrulata, 1804;
Pittosporum Tobira, 1804;
Podocarpus sinensis;
Primula sinensis, 1820;
Prunus sinensis;
Pyrethrum sinense;
Rheum Ribes, 1724;
Rhododendron arboreum, 1820;
Rosa Banksiæ, 1824;
— bracteata, 1795;
— microphylla;
Spiræa Fortunei;
— prunifolia;
Sterculia platanifolia, 1757;
Thea Bohea;
— viridis;
Trichosanthes anguina, 1755;
Ulmus sinensis;
Urtica nivea, 1739;
Wistaria sinensis, 1818.

Ajoutons le Pé-tsai, Chou blanc de Chine, 1820.

Le Bambou panaché, de l'amiral Cecille, arrive en 1847.

En 1848, le *Platycodon autumnalis*, puis le *Rhamnus incana*, 1853, par M. Boursier de la Rivière.

Les introductions de la Chine au Jardin des Plantes se continuent, nombreuses et intéressantes, dans la seconde moitié du XIXe siècle.

De 1850 à 1854, M. de Montigny, consul de France en Chine, lui fait parvenir :

Chamærops excelsa, 1849;
Dioscorea Batatas, 1850;
Indigofera alba, 1850;
Ligustrum japonicum paniculatum;
— — robustum;
Soja hispida, 1854.

De M. Eugène Simon, un autre consul, le Jardin reçoit, (1861-1864) :

Bambusa Simonii;
Cedrela sinensis, 1861;
Clerodendron serotinum;
Cotoneaster reflexa;
Elæagnus Simonii;
Paliurus lucidus;
Philadelphus parviflorus;
— rubricaulis;
Prunus Simonii;
Pyrus betulæfolia;
— Simonii;
Skimmia rubella.

De 1857 à 1872, il lui est envoyé, par M. l'abbé David, missionnaire :

Ampelopsis dissecta;
— — affinis;
— — intermedia;
— trilobata palmiloba;
— tripartita;
— — lutescens;
— tuberifera;
— tuberosa;
Amygdalus spinosa;
Armeniaca Davidiana;
Cedrela sinensis, 1862;
Celtis Davidiana;
Cissus Davidiana;
— — acutiloba;
— — pinnata;
Cissus platanifolia;
— rubricaulis;
Clematis Davidiana;
Cotoneaster horizontalis;
Eopepon vitifolius;
Lespedeza bicolor;
Ostryopsis Davidiana;
Pêche plate, 1857;
Persica Davidiana, 1865;
Spinovitis Davidii, 1872;
Syringa japonica;
Vitis Romaneti;
— rutilans;
Xanthoceras sorbifolia, 1868;
etc. etc.

De 1879 à 1883, le Docteur Bretschneider, médecin de la Légation russe à Pékin, gratifie le Muséum de plantes rares.

Un seul envoi, celui du 4 novembre 1882, contenait 357 numéros. Voici les noms de quelques espèces principales :

Acer truncatum ;
Actinospora dahurica ;
Callisace dahurica ;
Cercis sinensis ;
Cornus australis ;
Corylus heterophylla ;
— mandshurica ;
Fraxinus Bungeana ;
— — microphylla ;
Humulus japonicus ;
Hydrangea vestita ;
Iris oxypetala ;
— tectorum ;
Ligustrina pekinensis ;
Pistacia sinensis ;
Prunus humilis ;
— triloba (type à fl. simple) ;
Pyrus usuriensis ;
Rhamnus arguta ;
— parviflora ;
— virgata, etc. ;
Rosa Prjevalski ;
Stachys affinis ;
Sterculia pyriformis ;
Syringa Emodi rosea ;
— pubescens.

Depuis 1886, le Muséum est redevable à M. l'abbé Delavay, missionnaire, d'espèces inédites de la flore du Yunnan :

Les dates indiquent l'année de leur introduction, et quelquefois l'époque où ces plantes ont été tout d'abord mises en distribution, par le Muséum, soit à l'état de plantes vivantes, soit à l'état de graines.

Anemone cœlestina ;
Arisæma smaragdina, 1888 ;
Bauhinia bryoniæflora, 1889 ;
— densiflora, 1889 ;
— yunnanensis, 1890 ;
Berberis pruinosa et autres, 1888 ;
Chrysosplenium Delavayi ;
— yunnanense ;
Clematis Delavayi ;
Colutea Delavayi, 1891 ;
Cotoneaster sp., 1889 ;
Cyananthus barbatus ;
Delavaya yunnanense, 1889 ;
Delphinium Delavayi, 1889 ;
— flexuosum ;
Dentaria repens ;
Desmodium longipes, 1890 ;
Deutzia discolor, var. purpuras, 1888 ;
Diarrhena japonica, 1888 ;
Erysimum yunnanense ;
Guldenstædtia Delavayi ;
Incarvillea Delavayi, 1886 et 1889 ;
Jasminum polyanthum ;
Kœlreuteria bipinnata, 1889 ;
Lespedeza Delavayi, 1889 ;
— trigonoclada, 1890 ;
Lespedeza yunnanensis, 1890 ;
Ligustrum sp. ;
Morina Delavayi ;
Osteomeles anthyllidifolia, 1890 ;
Pæonia lutea, 1888 ;
Pancovia Delavayi ;
Piptanthus tomentosus, 1889 ;
Podoon Delavayi, 1888 ;
Primula calliantha, 1890 ;
— Delavayi ;
— Poissoni, 1889 ;
Ranunculus yunnanensis ;
Rhododendron Bureavi, 1890 ;
— campylocarpum ;
— cephalanthum ;
— ciliicalix, 1889 ;
— decorum, 1888 ;
— Delavayi ;
— fastigiatum, 1889 ;
— lacteum, 1889 ;
— racemosum, 1890 ;
— scabrifolium, 1888 ;
— yunnanense, 1890 ;
Saxifraga Delavayi, 1890 ;
Silene Delavayi ;
Thalictrum Delavayi, 1889 ; etc. etc.

Japon. — Végétaux originaires du Japon, importés au Jardin des Plantes, depuis le commencement du siècle jusqu'en 1862 :

Aconitum japonicum, 1700 ;
Adenostyles japonica ;
Anemone elegans ;
— japonica ;
Aucuba japonica, 1783 ;
Broussonetia papyrifera, 1751 ;
Camellia japonica, 1739 ;
Chœnomeles japonica, 1815 ;
Citrus emarginatus ;
Convallaria japonica ;
Cryptomeria japonica, 1844 ;
Elæagnus reflexa ;
Eriobotrya japonica ;
Evonymus japonicus, 1804 ;
Ginkgo biloba, 1754 ;
Hemerocallis cærulea ;
— japonica ;
— Sieboldi ;
Hoteia japonica, 1835 ;
Hovenia dulcis, 1812 ;
Ilex gigantea ;
— latifolia, 1824 ;
— Tarajo ;
Kerria japonica, 1700 ;
Ligustrum lucidum, 1794 ;
— ovalifolium ;
— salicifolium ;
— Stauntoni ;
Lilium japonicum, 1804 ;
— lancifolium ;
— speciosum, 1830 ;
Nandina domestica, 1804 ;
Scutellaria japonica ;
Sedum Sieboldi ;
Sophora japonica, 1747 (P. d'Incarville) ;
Viburnum (plusieurs espèces).

En 1885 et années suivantes, M. l'abbé Faurie, missionnaire, transmet au Muséum :

Cotoneaster, sp. var.;
Epilobium Fauriæ;
Kœlreuteria japonica ;
Lobelia sessiliflora ;
Pencedanum Fauriæ ;
Phellopterus littoralis ;
Rhus ;
Rubus ;
Thuya sp.
Etc.

On sait que le premier Chrysanthème à grande fleur, provenait d'un envoi fait par Pierre Blancard, en 1789, à Marseille. Le Jardin des Plantes le reçut dès l'année 1790.

Quant au Paulownia, nous le devons au vicomte Fritz de Cussy, qui, en 1834, en apporta les graines, lui-même, au Muséum; on y voit encore le premier exemplaire mis en pleine terre, près des serres, où il épanouit ses grappes florales, depuis le 27 avril 1842.

En 1878, la Commission impériale du Japon, à l'Exposition universelle de Paris, fit don au Muséum de variétés de Pruniers, de Mumes, de Cerisiers, de Plaqueminiers, de Radis, de Doliques, etc.

Indo-Chine, etc. — De Cochinchine, du Tonkin, du Siam, de l'Annam, M. Lépine, pharmacien de la Marine, envoie vers 1855 :

L'Involucraria Lepiniana.

et, en 1862, des graines de :

Amaryllis ; Erythronium de l'Inde ; Galanga, etc.

Par le Docteur Royle, en 1855, diverses plantes et notamment des Orchidées de l'Inde :

Ærides ;
Bulbophyllum ;
Dendrobium ;
Monomeria nitida ;
Vanda.
Etc.

Par Alexandre Godefroy, voyageur en Cochinchine (1874-1876) :

Camellia Dormeyana ;
Cypripedium Godefroyæ ;
— Regnieri ;
Eurycles amboinense (réintroduit) ;
Pellionia Daveauana ;
Phalænopsis Esmeralda ;
Torenia flava (Bailloni) ;
Etc.

Puis ce sont les magnifiques envois du R. P. Bon, missionnaire apostolique à Tan-Hoa (1890-1893), et de M. Rigal, pharmacien de la Marine, en Annam (1891).

Asie Mineure et Asie Centrale. — De l'Asie mineure, le Jardin des Plantes possède :

Depuis 1735, le fameux Cèdre, *Cedrus Libani*, planté par Adrien de Jussieu et donné par Collinson.

Depuis 1739, le *Gundelia Tournefortii*, rapporté par Tournefort.

Depuis 1787, le *Michauxia campanuloides*, introduit par L'Héritier, à la suite d'un voyage dans le Levant.

A la fin du siècle dernier, également, Olivier fait présent de noyaux du Pêcher d'Ispahan (Perse), qui furent semés au Jardin des Plantes.

La Billardière fait don du *Fontanesia phylliræoides* (Syrie, 1788), et Tournefort, du *Juniperus excelsa*.

A partir de 1850, M. Balansa fait parvenir de bons végétaux:

Abies cilicica;
Acantholimon venustum;
Amygdalus Balansæ;
— salicifolia;
Armeniaca lucida;
Campanula olympica;
Pelargonium Endlicherianum;
Phyllirea Vilmoriniana, 1866; etc.

Le Muséum doit encore à M. Blanche, consul de France à Tripoli, de Syrie (1870 à 1880), les :

Campanula macrostyla; Cormus triloba; Verbascum bombyciferum.

A M. Pissard, jardinier-chef du Shah de Perse (vers 1880) :

Crocus edulis; Prunus Pissardi; Rosa moschata (var. Pissardi).

A M. Deflers, explorateur (Arabie, 1891-1894) :

Amaryllidées diverses;
Boucerosia quadrangula;
Caralluma subulata;
Cissus quadrangularis;
Crinum yemense;
Euphorbiacées diverses;
Kalanchoe teretifolia;
Liliacées diverses;
Littonia minor.

Au général Korolkow, à Taschkent, du Turkestan (1875-1881) :

Cratægus pinnatifida;
Eremurus robustus;
— turkestanicus;
Ixiolirion tataricum;
Korolkowia Sewerzowi;
Populus Bolleana;
Tulipa Greigi. (Le Muséum a reçu et répandu des milliers de bulbes).

A MM. Bonvalot et prince Henri d'Orléans (Thibet, 1892), l'*Iris principis, sp. nov.*, et diverses Orchidées ;

A M. Blanc, inspecteur des forêts (mission au Turkestan, 1891), diverses plantes maraîchères, économiques ou industrielles, notamment le *Kendyr (Apocynum sibiricum),* plante textile, des Radis nouveaux, un Melon à chair très parfumée, diverses Céréales et Légumineuses, des arbres et arbustes, parmi lesquels le *Morus alba fructu griseo* et le *Rosa Webbiana.*

## Océanie.

Australie, Nouvelle-Zélande, Nouvelles-Hébrides. — En 1792, de son voyage à la recherche de La Pérouse, La Billardière rapporte :

Anopterus glandulosa; Eucalyptus globulus.

Puis, de l'expédition Baudin, le *Phormium tenax*, multiplié par André Thouin, au Jardin des Plantes.

Le comte amiral Laplace, entre autres choses, introduit le *Castanospermum australe*, au moyen de graines récoltées à Morton-Bay. La 1re floraison eut lieu en 1850.

Dupetit-Thouars (1839) dote le Muséum des *Areca sapida* et *Cordyline indivisa*, de la Nouvelle Zélande ; du *Buddleia madagascariensis*, de Madagascar, et des *Cæsia gracilis*, de la Nouvelle-Hollande.

Pendant l'année 1827, on importe le *Sollya heterophylla*, et, plus tard, des graines de *Podolepis chrysantha* et de *Brachycome iberidifolia*, 1845.

En 1846, M. Verreaux, voyageur du Muséum, lui adresse, outre une importante collection de graines, les plantes suivantes :

Angophora cordata;
Anigozanthos coccinea ;
Aotus villosus ;
Eucalyptus macrocarpa ;
Eudesmia Drummondii ;
Eurycles Cunninghamii;
Hovea racemulosa ;
Lambertia formosa ;
Macrozamia eriolepis ;
Oxylobium cordifolium;
Todea africana ;
Xerotes longifolia.

A noter ensuite, de 1844, les introductions de M. Raoul, l'habile explorateur de la Nouvelle-Zélande, et celles du baron Von Mueller de Melbourne ; entre autres un *Todea rivularis*, qui est le plus bel exemplaire connu en Europe (1886).

Pendant la même année (1886), des graines de la Nouvelle-Zélande, par M. Travers, et en 1891, par M. Cockayne.

Nouvelle-Calédonie, Taïti, Iles Marianes. — De 1855 à 1869, par M. Pancher, jardinier colonial à la Nouvelle-Calédonie :

Fremya aurantiaca ; Kentiopsis macrocarpa ; Panax sessiliflora.

Par M. Gardet, à Taïti :

Le Musa Fehi.

Par M. Perret, inspecteur de la transportation à Nouméa (1888-1893), les *Eugenia magnifica* et *Dioscorea pentaphylla*, etc.

Par M. Gouharoux, directeur de l'Intérieur (Nouvelle-Calédonie, 1892), diverses graines, notamment :

Cerbera candelabrum ; Chrysophyllum Wakere ; Semecarpus atra.

Java, Sumatra, Malaisie, Philippines. — De 1860 à 1865, M. Porte, déjà connu par ses envois du Brésil, expédie des îles Philippines :

Alocasia longiloba ;
— Lowi ;
— zebrina ;
Ananassa sativa variegata ;
Arenga manillensis ;
Cycas Riuminiana ;
Dracæna Porteana ;
Ficus Grellei ;
— Porteana ;
Glochidion Porteanum ;
Homalonema Porteana ;
Hoya imbricata ;
Mappa Porteana ;
Nelitris Urvillei ;
Pandanophyllum humile ;
— Porteanum ;
Pandanus Houlletii ;
— Limei ;
— Porteanus ;
Phalænopsis Luddemanniana ;
— Schilleriana ;
Pinanga maculata ;
Rhynchotechum pyrolæflorum ;
Schizocasia Porteana ;
Scindapsus pictus ;
Wallichia tremula.

Pendant ces dernières années, il faut citer :

M. Jouslain, consul de France à Batavia, introducteur de l'*Athosiphon staminens* et de diverses graines de plantes utiles (Tabac de Délé-Indigo, de Guatemala).

M. Sérullas, chargé d'une mission aux îles Malaises, à qui l'on doit l'*Isonandra Gutta* (arbre à gutta-percha, 1885-1888).

M. Treub, directeur du jardin botanique de Buitenzorg, chaque année, adresse au Muséum des graines rares et variées, provenant des îles de la Sonde.

Enfin, M. Beauvais, voyageur, rapporte de Sumatra, en 1886,

plusieurs espèces non déterminées. Sur des terres ayant servi à l'emballage de ces végétaux, s'est montré le *Telanthera versicolor* var.; ayant disparu des cultures; il s'est trouvé ainsi réintroduit.

La réception de toutes ces plantes nécessite un travail spécial et un système d'éducation approprié à chaque genre. Un personnel habile et instruit doit suivre l'évolution des nouvelles venues, pour les déterminer ensuite, les classifier, les propager.

Sous ce rapport, le Muséum d'Histoire naturelle ne laisse rien à désirer.

Nous ne quitterons pas cet Établissement sans adresser un souvenir aux vaillants explorateurs qui n'ont pu accomplir leur œuvre, prématurément ou violemment disparus :

Victor Jacquemont, meurt aux Indes, en pleine jeunesse, en plein triomphe ;

Havet et Chapelier, tués par la fièvre à Madagascar, comme André Michaux, qui se dirigeait vers la Nouvelle-Hollande, après avoir exploré l'Amérique du Nord ;

Godefroy, assassiné par les naturels de Manille ;

Son compagnon Plée, empoisonné à Macaïbo ;

Riedlé, Tautier, épuisés à l'île de Timor ;

Collignon, compagnon de La Pérouse, dans les mers du Sud ;

Commerson, disparu à l'île de France, après avoir fait le tour du monde ;

Ancher-Éloy, mort de misère à Ispahan ;

Bertero, qui sombra sous voile, dans sa propre embarcation, au milieu de l'archipel des Amis ;

Bové, l'explorateur des Canaries, qui vint s'éteindre en Algérie ;

Heudelot, vaincu par le climat brûlant du Sénégal ;

Lefebvre, mort en Nubie ;

Les docteurs Stenheil et Dillon ; celui-ci périt en Abyssinie ; celui-là dans la traversée, après une herborisation aux Antilles, alors qu'il se rendait au Brésil pour y étudier différentes espèces de Quinquinas.

Heureux ceux qui revoient la mère-patrie ! tels :

Boissier, Bory de Saint-Vincent, Perrotet, Leprieur, La Billardière, Bonpland, Olivier, Brugnière, Delahaye, Dupetit-Thouars, Leschenault, Gay, Richard, Poiteau, Bréon, Houllet, Triana, Édouard André, Binot, Jean Dybowski...

La France doit également un hommage de reconnaissance aux missionnaires qui font bénéficier la métropole de leur influence dans les contrées lointaines ; nous avons cité leurs noms. Un hommage non moins sympathique aux représentants autorisés de la France, philanthropes avant tout : et le consul Boursier de la Rivière qui

récolte le fameux Sequoia gigantesque, puis le Chamæcyparis de Boursier; et le consul Charles de Montigny, qui arrache à la surveillance chinoise l'Igname, le Sorgho, le Maïs sucré, le Riz sec, le Soja..., etc.

---

## Jardin de la Marine, à Brest.

Le Jardin de la Marine, à Brest, dont l'origine remonte, en 1694, à l'initiative de Desclouzeau, intendant de Marine, et confié depuis de longues années à M. Blanchard, praticien habile et instruit, a rendu de signalés services, par ses essais d'acclimatation et les résultats obtenus.

Sous l'influence des courants sous-marins du Gulf-Stream, le climat tempéré des côtes de Bretagne a permis la végétation et la reproduction naturelle de végétaux originaires de contrées plus chaudes.

En voici l'énumération, exception faite des arbres et arbustes suffisamment connus dans nos régions moyennes.

### Arbrisseaux et Arbustes a Feuilles caduques.

Acacia dealbata ;
— melanoxylon ;
— mollissima ;
Adamia cyanea ;
Anagyris fœtida ;
Aristotelia Macqui ;
Artemisia Abrotanum ;
Atraphaxis spinosa ;
Benzoin odoriferum ;
Benthamia fragifera ;
Bumelia tenax ;
Callicarpa americana ;
Calophaca volgarica ;
Cephalanthus occidentalis ;
Cestrum Parqui ;
— roseum ;
Clerodendron Bungei ;
Clethra alnifolia ;
Clianthus arboreus ;
Cornus alternifolia ;
— florida ;
Corylopsis spicata ;
Decumaria barbara ;
Diospyros virginiana ;
Fothergilla alnifolia ;
Fuchsia coccinea ;
— globosa ;
— gracilis ;
Hamamelis virginica ;
Helwingia rusciflora ;
Hydrangea Hortensia ;
— japonica ;
Idesia polycarpa ;
Jasminum humile ;
— triumphans ;
Lagerstrœmia indica ;
Lespedeza bicolor ;
Lippia chamædrifolia ;
— citriodora ;
Magnolia acuminata ;
— Lennei ;
— macrophylla ;
— Soulangeana ;
— tripetala ;
— Yulan ;
Malva miniata ;
Manihot carthagenense ;
Myrica Gale ;
— pensylvanica ;
Nandina domestica ;
Neillia thyrsiflora ;
Nesæa salicifolia ;
Phellodendron amurense ;
Phygelius capensis :
Prinos glaber ;
Selago corymbosa ;
Solanum capsicastrum ;
— pseudo-capsicum ;
Stachyurus præcox ;
Quercus Cerris ;
— mexicana ;
— Mirbeckii ;
— Tozza ;
Rhus succedanaea ;
— vernicifera ;
Stewartia pentagyna ;
Streptosolen origanifolia ;
Styrax officinalis ;
Thermopsis nepalensis ;
Vitex Agnus-castus ;
— arborea ;
— incisa ;
Zizyphus sativus.

## Végétaux a Feuilles persistantes.

Abelia floribunda ;
— uniflora ;
Aralia Sieboldii ;
Arbutus Andrachne ;
— Unedo ;
Arctostaphylos Uva ursi ;
Aspidistra elatior ;
Atriplex Halimus ;
— portulacoides ;
Aucuba japonica et variétés ;
Azara integrifolia ;
— microphylla ;
Baccharis xalapensis ;
Bæckea Behrii ;
— virgata ;
Bambusa Hermanni ;
— viridi-glaucescens ;
Buxus balearica ;
Callistemon, 5 variétés ;
Camellia Donkelaari ;
— japonica ;
Cerasus caroliniana ;
— lusitanica ;
Ceratonia siliqua ;
Chamærops excelsa ;
— humilis ;
Choisya ternata ;
Cinnamomum Camphora ;
— japonicum ;
Cistus, 4 variétés ;
Citrus triptera ;
Cneorum tricoccum ;
Cocculus laurifolius ;
Cocos australis ;
Colletia cruciata ;
— spinosa ;
Convolvulus Cneorum ;
Correa alba ;
Cotoneaster microphylla ;
— thymifolia ;
Daphne Dauphinii ;
— Gnidium ;
— Laureola ;
— pontica ;
Dasylirion glaucum ;
Diplopappus chrysophyllus ;
Dracæna indivisa ;
Elæagnus angustifolia ;
— Simonii ;
— reflexa ;
Erica arborea et variétés ;
Eriobotrya japonica ;
Escallonia coccinea, 6 variétés ;
Eucalyptus coccifera ;
— viminalis ;
Eugenia apiculata ;
— Ugni ;
Eupatorium micranthum ;
Eurybia argophylla ;
— Forsteri ;
— ilicifolia ;
Fabiana imbricata ;
Fontanesia phyllirœoides ;
Garrya elliptica ;
— macrophylla ;
— Thuretii ;
Gaultheria procumbens ;
— Shallon ;
Griselinia littoralis ;
Helianthemum, 4 variétés ;
Ilex balearica ;
— Cunninghami ;
— furcata ;
— latifolia ;
— ligustrina ;
— vomitoria ;
Illicium anisatum ;
— religiosum ;
Jubæa spectabilis ;
Kalmia angustifolia ;
— glauca ;
— latifolia ;
Lavatera acerifolia ;
— arborea ;
Ledum salvifolius ;
Lomatia silaifolia ;
Magnolia grandiflora ;
Margyricarpus setosus ;
Medicago grandiflora ;
Melaleuca thymifolia ;
Melianthus major ;
Myrsine africana ;
Myrtus belgica ;
— communis ;
Nerium Oleander ;
Olea capensis ;
— europea ;
Osmanthus aquifolium ;
Olearia Hastii ;
Oreodaphne fœtens ;
Orothamnus rosmarinifolius ;
Oxycoccos palustris ;
Phormium Colensoi ;
— Cooki ;
Photinia, 3 variétés ;
Phyllirea, 4 variétés ;
Pittosporum Tobira ;
— ternifolium ;
Quercus acuta ;
— Ballota ;
— coccifera ;
— Fordii ;
— glabra ;
— Ilex ;
— japonica ;
— Suber ;
Rhododendron himalayense ;
Rhodora canadensis ;
Raphiolepis, 4 variétés ;
Ruta graveolens ;
Sabal acaulis ;
Selago corymbosa ;
Skimmia fragans ;
— japonica ;
— oblata ;
Stranvæsia glaucescens ;
Styphonia serrata ;
Teucrium, 3 variétés ;
Thea viridis ;
Vaccinium, 3 variétés ;
Veronica Andersonii ;
— angustifolia ;
— Lindleyana ;
— salicifolia ;
— Traversii ;
Yucca aloifolia ;
— gloriosa ;
— pendula.

### Arbres résineux.

Araucaria imbricata;
Arthrotaxis selaginoides;
Callitris quadrivalvis;
Cryptomeria japonica;
Cupressus elegans;
— funebris;
— Goveniana;
— horizontalis;
— Lambertiana;
Ephedra altissima;
Fitz-Roya patagonica;
Juniperus drupacea;
— excelsa;
Podocarpus neriifolia;
Prumnopytis elegans;
Saxe-Gothæa conspicua;
Torreya taxifolia;
— nucifera;
Wellingtonia gigantea;
— sempervirens.

### Végétaux grimpants.

Abutilon vexillarium;
Akebia quinata;
Arauja albens;
Aristolochia altissima;
Berchemia volubilis;
Bignonia capreolata;
Brunnichia cirrhosa;
Convolvulus mauritanicus;
Delairea scandens;
Eccremocarpus scaber;
Ercilla spicata;
Kadsura japonica;
Kennedya ovata;
Mandevillea suaveolens;
Marsdenia erecta;
Muehlenbeckia nummulariæfolia;
Passiflora cœrulea;
Pueraria Thunbergii;
Rhynchospermum jasminoides;
— sinensis;
Rosa Banksiæ;
— camelliæflora;
— indica;
— thyrsiflora;
Schizandra coccinea;
Semele androgyna;
Smilax aspera;
— mauritanica;
Solanum jasminoides;
Stauntonia hexaphylla.

### Fougères.

Lomaria alpina.
Onoclea sensibilis.
Polystichum proliferum.
Woodwardia radicans.

### Broméliacées.

Greigia sphacelata.
Pitcairnia bromelifæolia.

Ces dernières vivent en plein air, sur la tige du Chamærops.

Enfin, des plantes diverses, parmi les Dianella, Eryngium, Gunnera, Lobelia, Semele, Tupa, Xerotes, etc.

Les premiers Camellias ont été plantés en pleine terre, en 1811; et douze ans après, le *Yucca gloriosa*, apporté d'Amérique par le comte de Rossy, capitaine de vaisseau.

A la suite d'essais et de propagande, dus en partie au directeur du jardin de la Marine, la pointe du Finistère a vu s'acclimater et se reproduire bon nombre de végétaux exotiques.

Parmi les plantes herbacées:

L'*Allium neapolitanum* d'Italie, a élu domicile dans les haies et au milieu des ruines du littoral.

L'*Alyssum maritimum*, du sud de la France, habite les murailles et les falaises de la rade de Brest.

L'*Aponogeton distachyon*, du Cap, apporté en 1840 par l'amiral des Rotours, n'a pas tardé à encombrer les rivières.

Le *Delairea odorata (Senecio scandens)*, du Mexique, installé sur les falaises, depuis 1865, envahit les ajoncs. Ses tiges, longues de 4 à 5 mètres, fleurissent abondamment vers la fin de l'hiver.

L'*Élodea canadensis*, jeté dans l'étang de la Villeneuve, en 1887, s'est reproduit, depuis, dans les cours d'eau de la région.

L'*Erigeron canadensis*, acclimaté depuis 1865, s'est propagé sur les talus des chemins de fer.

Le *Gnaphalium undulatum*, du Cap, descendu de Cherbourg par le rivage maritime, s'est implanté dans les tranchées du chemin de fer de Touïgneau, à la limite extrême du département, dans l'Est.

Le *Gynerium argenteum*, de Montevideo, acclimaté depuis 1860 dans les terrains secs, sur les remblais, dans les tranchées, sur le terre-plein du port du Commerce, se rencontre quelquefois aussi sur les vieux murs et les cheminées.

L'*Helichrysum fœtidum*, du Cap, croît sur les falaises de la rade depuis 1815, et dans les tranchées des voies ferrées, depuis 1865.

L'*Hieracium amplexicaule*, comme la variété orangée, à Guipavas, se plaît avec les vieux édifices.

Le *Mesembrianthemum edule*, du Cap, s'est installé à Roscoff, à Brest et en pleine île de Batz.

L' *Œnothera stricta*, du Cap, et la variété *rosea*, du Mexique, se sont implantées dans les vieux bâtiments et les landes humides d'un moulin à poudre.

L'*Ophiopogon japonicus*, qu'on emploie à la confection des pelouses, forme partout de superbes bordures.

Le *Scilla hemispherica*, d'Espagne, pullule désormais à Roscanvel, à Saint-Jacob en Loperhet et au Conquet.

Le *Vittadinia triloba*, Composée australienne, s'est acclimaté sur les falaises et au centre des gares, où elle est connue sous le nom de « Pâquerette des murailles ».

Parmi les arbres et arbustes ligneux :

L'*Alnus cordata*, originaire de la Corse et de l'Italie, se ressème à peu près partout en Basse-Bretagne.

Le *Cistus hirsutus* se mêle aux ajoncs des Landes de Kerwallon.

L'*Erica polytrichifolia*, du Cap, a envahi le jardin et les tranchées du chemin de fer, où on le recèpe pour en faire du bois de feu.

Le *Genista maderensis* foisonne à travers les jardins de Brest, Landerneau et Morlaix.

Le *Veronica decussata*, d'Australie, couvre les rochers de la pointe du Finistère, et constitue, à l'île d'Ouessant, des bordures élégantes ou des haies fleuries, hautes de 8 mètres. Les habitants l'ont appelé « Myrte d'Ouessant ».

Mais le plus bel exemple de naturalisation est, sans conteste, l'*Araucaria imbricata*, du Chili.

A vingt kilomètres de Brest, au Penandreff, un groupe d'arbres

de cette espèce, plantés en 1823, atteint aujourd'hui une hauteur de 24 à 25 mètres, fructifiant depuis une vingtaine d'années et fournissant même des semis naturels.

Le Jardin botanique de la Marine, à Brest, est donc un jardin d'expériences et d'acclimatation.

---

## Jardins d'études et de vulgarisation.

En dehors des jardins botaniques, véritables foyers d'enseignement scientifique, relatifs à la plante, il existe un certain nombre de jardins d'études et d'expériences, sans parler des jardins annexés aux Écoles d'agriculture et aux Écoles normales ou primaires.

Les uns sont adjoints à des établissements commerciaux, généralement ouverts aux amateurs; des collections végétales intéressantes s'y trouvent réunies, étudiées, comparées, multipliées, renouvelées.

Les autres ont été créés par des Sociétés horticoles déjà citées, ou font corps avec des parcs publics, des squares, des promenades, appartenant soit aux villes, soit aux administrations de toute nature; ils sont fréquentés par le public.

Ajoutons les domaines, les parcs, les propriétés particulières où des amateurs éclairés et passionnés cherchent à grouper, à classer, à déterminer, à faire connaître les végétaux d'utilité et d'ornement.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris, si riche sous tous les rapports, ne fera point oublier aux amis de la nature, ni le Jardin d'Acclimatation, ni les ombrages, les corbeilles fleuries et le carré aux arbres fruitiers du Luxembourg.

Avec ses parcs immenses, ses admirables parterres, ses bosquets, ses pelouses, ses taillis, ses avenues, la Ville de Paris n'offre-t-elle pas au promeneur des sujets variés d'instruction, et, au travailleur, un enseignement pratique et raisonné ?

Visitez ses pépinières d'Auteuil, son fleuriste de la Muette, son verger de Saint-Mandé, jusqu'à son immense dépotoir de Gennevilliers, qui fertilise des cultures potagères ou arbustives, et vous vous rendrez compte des puissants moyens d'action, des ressources infinies et de la valeur du personnel d'élite dont la capitale dispose en faveur de ses plantations.

Enfin, tout en respectant le chef-d'œuvre de Le Nôtre, à Versailles, l'État conserve, entre autres, à Trianon, les richesses dendrologiques découvertes par André Michaux, dans l'Amérique du Nord.

Imitant Paris, Lyon conserve un rang supérieur à son Parc de la Tête d'Or, où viennent s'approvisionner les jardins publics de la Cité laborieuse.

A Marseille, le parc Borély reste un des plus agréables souvenirs du touriste.

Bordeaux, Nantes, Cherbourg, Angers exhibent, dans un cadre charmant, des végétaux délicats sur différents points du territoire.

Lille, Rouen, Beauvais, Soissons, Chartres, savent allier le clos fruitier aux méandres de l'art paysager.

Saumur a commencé par la viticulture ses champs d'instruction.

Hyères agrandit son jardin d'acclimatation, bien au delà du Clos-Aiguier, et Nice couvre d'un manteau de fleurs le lit du Paillon, sec ou tumultueux.

Rappelons encore quelques plantations renommées :

La Pépinière et les places publiques de Nancy ;

La Patte d'Oie, les avenues et les squares de Reims ;

Le Peyrou et les jardins de Montpellier ;

Le Parc et les squares de Dijon ;

Les Jardins des Plantes de Toulouse, de Clermont-Ferrand, de Grenoble, de Caen, d'Avranches, de Cherbourg ;

Les squares, les boulevards, les promenades d'Amiens, de Tours, du Mans, de Rennes, de Nîmes, d'Avignon, de Châlons, de Troyes, de Moulins, de Valenciennes, de Langres, de Roubaix, d'Épinal, de Melun et de nombreuses villes de l'intérieur ou du littoral.

C'est de l'hygiène à pleins poumons qu'assurent ainsi, aux habitants, les municipalités soucieuses de la santé publique. C'est aussi un attrait pour l'étranger, en même temps qu'un moyen d'instruction, quand les plantations ont été combinées avec science et bon goût.

Sous ce rapport, la plus intéressante des créations utiles et agréables est, à coup sûr, la villa Thuret, au cap d'Antibes. Remarquable par les importations et les essais de naturalisation, elle a rendu les plus grands services à l'horticulture de tous les pays.

Voici ce que dit, de ce coin privilégié de la Provence maritime, M. Charles Naudin, de l'Institut, le savant directeur, dans une note qu'il a bien voulu rédiger, sur nos instances, pour cet ouvrage :

### Coup d'œil sur l'horticulture méridionale.

Il y a, à proprement parler, deux midis en France, placés sous les mêmes latitudes, juxtaposés l'un à l'autre, et néanmoins si différents par leur climat et leurs productions qu'on pourrait croire, au premier abord, qu'ils sont séparés par toute la largeur de l'Océan. L'un

27

d'eux est situé dans ce que les météorologistes appellent le *climat girondin* ; l'autre appartient au climat méditerranéen, qui règne sur tout le périmètre de la Méditerranée, en Europe aussi bien qu'en Afrique. Chacun d'eux a sa végétation indigène propre, et ses cultures agricoles particulières et caractéristiques.

Le climat girondin, dont la température moyenne annuelle peut être fixée, avec de légères variantes, à 12 degrés centigrades (celle de Paris est de 10° 8), trouve son expression la plus nette dans le sud-ouest de la France, au sud de la Garonne, mais il s'étend, en remontant le long de l'Océan, jusqu'aux confins de la Bretagne, ou, si l'on aime mieux, jusqu'à la Loire. Le Blé, la Vigne, le Maïs y sont l'objet de cultures florissantes, auxquelles s'ajoutent celles des arbres fruitiers ordinaires, dont les produits sont justement estimés. Personne n'ignore que les Pruneaux d'Agen et de Tours ont acquis une réputation européenne et sont, pour cette région, une source importante de revenus. On connaît mieux encore les Vins renommés de cette partie de la France, qui, sous l'appellation générale de Vins de Bordeaux, s'exportent dans tous les pays du monde. Au total, la région girondine est une des plus belles et des plus fertiles de la France.

L'horticulture proprement dite, quoique peut-être moins avancée que dans le bassin parisien, y produit à peu près toutes les plantes d'ornement qu'on trouve dans ce dernier, et, à cause du climat plus doux qui résulte d'une latitude plus méridionale et du voisinage de l'Océan, elle élève en plein air, sur certains points, au moins, des arbrisseaux qui doivent être abrités en orangerie sous le ciel de Paris, tels que le Myrte, le Grenadier, le Laurier-rose et quelques autres. Le Figuier, quoique souvent maltraité par les hivers, y donne des fruits encore présentables ; quelques Eucalyptus d'Australie y résistent au froid pendant quelques années ; mais ce sont surtout les arbres forestiers de l'Amérique du nord, du Japon septentrional et de la Chine qui y récompensent le mieux les tentatives des acclimateurs. S'il était question un jour de créer un vaste arboretum, pour y réunir les arbres et arbrisseaux de presque tous les pays tempérés du globe, nul point de la France n'y conviendrait mieux que le sud-ouest, où déjà se font remarquer des plantations d'arbres exotiques on ne peut plus encourageantes.

Le midi méditerranéen, qui est pour nous le vrai midi, offre au voyageur qui le traverse un aspect bien différent. Sa température moyenne, considérée dans l'ensemble, est de + 14° centigrades ; mais, suivant les lieux et les orientations, elle peut descendre à + 13 degrés ou en dépasser 15, ce qui est dû à la topographie très

accidentée du pays, où les plantes trouvent les expositions les plus diverses. A quoi la région méditerranéenne doit-elle la supériorité de sa température sur celle de la région girondine? A deux causes également puissantes : d'abord l'abri que lui font les Alpes et leurs ramifications contre les vents du nord, ensuite le voisinage d'une mer européo-africaine, fortement échauffée par le soleil pendant un long été, et qui lui envoie de la chaleur pendant l'hiver. Le climat est surtout caractérisé par la sérénité du ciel, la transparence de l'atmosphère, la vive lumière et l'ardeur du soleil, qui se fait encore sentir au cœur de l'hiver. Un autre caractère de ce climat c'est la sécheresse souvent extrême des mois d'été, et l'abondance de la pluie en automne et au printemps. Le thermomètre peut, exceptionnellement, y descendre à 7 ou 8 degrés au-dessous de zéro, mais le froid ne dure que quelques heures de la nuit et il est rare qu'il y gèle pendant le jour. Les vents violents d'est et d'ouest (ce dernier connu sous le nom de mistral) sont presque le seul défaut du climat méditerranéen. De ces diverses conditions résulte une végétation plus ligneuse, plus dure, plus résistante au froid et à la sécheresse que celle des contrées moins ensoleillées et plus constamment humides du reste de la France, végétation caractérisée par la persistance du feuillage des arbres et des arbrisseaux, dont le plus notable est le classique Olivier, l'arbre dominateur et nourricier de la Provence. C'est lui qui, de prime abord, frappe les yeux de l'étranger; en seconde ligne viennent les Pins maritimes, les Pins d'Alep, le Pin pignon, les Cèdres pyramidaux, le Chêne liège, le Laurier, puis la végétation plus humble du Myrte, des Lentisques, du Laurier rose, de la Bruyère arborescente et de beaucoup d'autres arbustes ou sous-arbustes qui couvrent les collines arides et inexploitées, livrées aux troupeaux de moutons et aux chèvres. Une telle région est évidemment propre à la culture de beaucoup de végétaux exotiques, surtout de pays qui s'en rapprochent par leurs conditions climatériques.

La région méditerranéenne se divise assez nettement en deux zones, celle de l'Olivier, qui est de beaucoup la plus étendue et qui s'élève jusqu'à l'altitude de 500 à 600 mètres, et celle de l'Oranger, qu'on pourrait aussi appeler la zone des Palmiers. Cette dernière, qui commence à Ollioules, près de Toulon, et se continue presque sans interruption jusqu'à Nice, Menton et au delà sur la côte italienne, ne s'éloigne guère des bords de la mer. C'est la partie la plus privilégiée du pays, presque un lambeau de la côte africaine qui lui fait face de l'autre côté de la Méditerranée, avec la même végétation indigène et les mêmes plantes cultivées. Le Caroubier en est l'arbre le plus caractéristique, et on aurait pu, il y a quelques

années, lui adjoindre le Palmier nain, s'il n'avait été extirpé par le vandalisme des touristes étrangers.

Mais cette antique flore provençale a beaucoup changé d'aspect depuis une quarantaine d'années, par l'introduction d'une multitude d'arbres et d'arbrisseaux exotiques, qui rappellent la végétation tropicale. Avant l'établissement des chemins de fer, la Provence était presque inconnue du reste de la France, et l'horticulture, sans y être tout à fait nulle, s'y traînait dans la routine, sans avenir et sans autre guide que quelques livres de jardinage publiés à Paris et qui n'étaient point faits pour elle. Depuis que les communications avec le nord sont devenues faciles et rapides, elle s'est transformée, pour ainsi dire, à vue d'œil. De riches étrangers, à l'exemple de lord Brougham, attirés par la beauté du climat, s'y sont rendus de tous les coins de l'Europe; plusieurs y ont acheté de la terre, s'y sont fixés et y ont fait bâtir ces superbes villas entourées de jardins qui font l'étonnement et l'admiration des voyageurs. Et comment ne s'étonneraient-ils pas à la vue de cette végétation insolite, les gigantesques Eucalyptus, les Acacias, les Araucarias, les nombreuses Myrtacées d'Australie; les Jacaranda et les Bougainvillea du Brésil, les Bambous, les innombrables tribus des Agaves, des Cactées de formes si bizarres, des Mésembrianthèmes aux corolles éclatantes, et par-dessus tout des grands Palmiers, Phœnix et Cocos de différentes espèces, Jubéas, Livistonas, Sabals et beaucoup d'autres qu'il serait trop long de nommer? C'est surtout aux alentours des villes fréquentées par les étrangers, Hyères, Saint-Raphaël, Cannes, Nice, Monaco, Menton, que ces jardins se montrent dans toute leur splendeur.

Pendant longtemps la Provence n'avait guère à exporter, comme produit horticole, que des Immortelles, dont les fleurs servent à tresser des couronnes funéraires; aujourd'hui, elle est devenue le grand marché des fleurs d'hiver et de printemps, Roses, Mimosas ou Acacias, Narcisses, Œillets, Anémomes, Renoncules, Violettes de Parme, Réséda, etc., qui s'expédient par pleines wagonnées sur les villes du Nord, Paris, Londres, Berlin et jusqu'à Saint-Pétersbourg. On en trouvera le détail dans un mémoire présenté à la Société Nationale d'horticulture par M. H. de Vilmorin. A ce commerce, qui lui rapporte des millions, elle n'a pas tardé à ajouter celui des fruits et des légumes de primeur, Fraises, Asperges, Artichauts et Tomates. Mais là ne s'est pas bornée son activité. Elle a compris que si la vente des fleurs coupées était une mine d'or à exploiter, elle en avait une autre dans la culture et l'expédition des plantes vivantes; aussi de nombreux horticulteurs sont-ils venus s'établir en Provence, aux

alentours de toutes les villes de quelque importance, depuis Marseille jusqu'à Menton. Ils profitent de l'excellence du climat pour élever des plantes qui réussissent moins facilement ou ne réussissent pas du tout dans les jardins du nord, même sous les abris vitrés, tels que plants d'Orangers et de Mandariniers, Rosiers nouveaux, bulbes et graines de toutes espèces, Araucarias, Palmiers de semis, etc., faisant ainsi une rude concurrence aux horticulteurs du Nord de la France, de Belgique, d'Angleterre et d'Allemagne.

Une spécialité de la culture provençale dont nous devons dire quelques mots ici, bien qu'elle soit entièrement sous la dépendance d'une industrie locale, est celle des plantes à parfum, uniquement destinées aux fabricants d'essences de la ville de Grasse. Plusieurs se sont enrichis à ce commerce, qui a fait la réputation de cette petite ville. La matière première de cette industrie est fournie par les Rosiers Cent-Feuilles, Musqués et de Damas, par les fleurs de Cassie, *Acacia Farnesiana*, les fleurs et les écorces d'Oranger-Bigaradier, de Citronnier et autres arbres. Hors de ce groupe, le Géranium rosat, *Pelargonium capitatum*, le Jasmin d'Espagne, *Jasminum grandiflorum*, la Tubéreuse, *Polyanthes tuberosa*, l'Héliotrope, la Jonquille, etc. Des plantes indigènes et vulgaires fournissent aussi leur contingent de parfums, telles que la Menthe poivrée, la Mélisse, le Romarin, le Myrte, la Violette, etc. Depuis quelques années, on distille aussi à Grasse les feuilles de divers Eucalyptus. Mais dans cette industrie jusqu'ici florissante, la Provence commence à être concurrencée par l'Algérie, non moins bien située pour la culture des plantes à parfums, qui a pris surtout de l'importance dans la commune de Chéraga, près d'Alger.

Un des premiers, parmi nos compatriotes français, qui ont puissamment contribué au développement de l'horticulture en Provence, est le botaniste Gustave Thuret, que sa santé toujours vacillante a amené, il y a près de 40 ans, à Antibes, ville jusque-là délaissée par les étrangers, et qui ne cultivait guère que la Vigne et l'Olivier. Devenu propriétaire d'un vaste terrain, à une époque où la terre se vendait cinq à six fois moins cher qu'aujourd'hui, il y fonda un jardin, à la fois botanique et d'agrément, où il s'appliqua à réunir des plantes de tous pays, les unes achetées chez des horticulteurs, les autres données par le Muséum d'histoire naturelle, où P. Decaisne, ami intime de Gustave Thuret, présidait alors aux cultures de l'Établissement. Toutes n'y réussirent pas, et naturellement les hivers firent un triage des espèces rustiques ; mais ce qui résista fut considérable. L'expérience étant mise à profit, le jardin se peupla insensiblement, par un choix judicieux des nouvelles acquisitions, d'une

quantité de plantes, arbres et arbrisseaux exotiques fort intéressants, qui, petit à petit, se répandirent dans le pays. Gustave Thuret fut le véritable initiateur de l'horticulture dans cette partie de la Provence, où il eut beaucoup d'imitateurs. Il faut dire, pour être juste, qu'une bonne partie de cet honneur revient à M. le Docteur Bornet, son ami, qui le seconda avec autant d'ardeur que d'intelligence, pendant les dix-huit années qu'ils passèrent ensemble à Antibes.

A la mort de G. Thuret, arrivée en 1875, ce bel établissement risquait d'être vendu et disloqué par les héritiers de la famille, ce qui eût été une sorte de malheur public. Heureusement une dame généreuse, M^me^ Henri Thuret, belle-sœur de Gustave, et qui avait pour lui une vive amitié, acheta aux héritiers le jardin et la modeste villa où son beau-frère avait vécu, retiré du monde, pendant si longtemps, et en fit cadeau à l'État, aux seules conditions que le nom du fondateur y fût conservé et qu'on y continuât les travaux qu'il avait commencés avec tant de succès. Ces conditions furent acceptées, et le Ministre de l'Instruction publique, de qui seul dépend l'Établissement, agréa pour directeur, sur la recommandation de M. Decaisne, M. Charles Naudin, ancien aide-naturaliste au Muséum, qui avait lui-même créé, à ses frais, risques et périls, un jardin d'expériences à Collioure, en Roussillon.

Il va de soi que le Directeur du jardin de la villa Thuret se fit un devoir de conserver religieusement les plantes que Gustave Thuret y avait introduites, mais il s'occupa aussi d'en accroître le nombre par tous les moyens en son pouvoir, et, mettant à profit ses relations avec les botanistes français et étrangers, les grands horticulteurs, les voyageurs, les missionnaires et jusqu'aux jardiniers des colonies, il réussit à obtenir, tantôt gratuitement, tantôt par voie d'échanges, des graines et des plants de végétaux exotiques qui n'existent encore qu'à la villa Thuret. Parmi ces nombreux coadjuteurs du jardin, il convient de citer le Baron Ferdinand Müller, l'infatigable explorateur de l'Australie, M, Charles Sargent, directeur du vaste arboretum de New-York, et le Docteur King, directeur du Jardin botanique de Calcutta.

Mais si le jardin de la villa Thuret voit ses richesses végétales s'accroître sans cesse par le concours bénévole des amis de la science, il n'est pas moins libéral dans ses distributions de graines et de plantes vivantes aux jardins botaniques, aux agriculteurs et horticulteurs, à tous ceux, en un mot, qui s'intéressent aux acquisitions nouvelles d'utilité ou de simple agrément, et c'est par centaines de paquets que sortent chaque année de l'établissement les graines

destinées aux expériences d'acclimatation. Recevant gratuitement, il donne gratuitement. C'est de stricte justice.

Jusqu'ici le rapide coup d'œil que nous avons jeté sur notre belle province méditerranéenne s'est borné à sa partie la plus chaude et la plus avancée en horticulture, mais elle en a une autre, moins favorisée par le soleil, dans ses montagnes dont quelques sommets atteignent à la limite des neiges éternelles. C'est là que se trouve le grand réservoir naturel des eaux qui arrosent la plaine. Disons-le avec regret : cette pittoresque moitié de la Provence est fort attardée en fait d'horticulture, et cependant combien ces sites alpins et alpestres, avec leurs expositions si variées, seraient favorables à la culture des arbres fruitiers ordinaires, Pommiers, Poiriers, arbres à fruits à noyaux et autres ! Espérons que l'industrie horticole se portera un jour de ce côté, et qu'à la suite de quelque arboriculteur entreprenant, qui donnera l'exemple, elle s'élèvera au niveau des pays les plus favorisés sous ce rapport.

Note. — Après ce judicieux exposé, où l'auteur, avec sa modestie habituelle, oublie de citer les importantes expériences d'acclimatation qui lui sont dues, nous ajouterons que, si le Jardin de la Villa Thuret n'a pas la somptuosité de quelques-uns de la côte provençale où l'on n'a visé qu'à produire de grands effets paysagers, en revanche il est beaucoup plus riche qu'aucun de ces jardins en plantes exotiques, utiles pour la science, pour l'agriculture et l'horticulture.

Signalons brièvement les plantes ou les groupes de plantes qui se font le plus remarquer au premier abord.

A M. Thuret est due l'introduction des *Eucalyptus globulus, Gunnii, melliodora, viminalis,* tous de grande taille ;

Des superbes *Araucaria Bidwillii, brasiliensis, Cookii, excelsa ;*

Des *Arbutus Andrachne* et *nepalensis ;*

D'un grand nombre d'Acacias australiens, parmi lesquels les *A. dealbata, decurrens, myrtifolia, armata, cultriformis,* et de l'*Hovenia dulcis ;*

D'une vingtaine de Chênes, dont les plus intéressants sont les *Quercus coccinea, glabra, polymorpha, Mirbeckii et virens ;*

Du *Quillaja saponaria* ;

D'une douzaine d'espèces de *Pittosporum;*

Du Laurier camphrier;

D'une vingtaine de Pins et Sapins, parmi lesquels les *Pinus australis, canariensis, longifolia, Sabiniana*; *Picea Khutrow* ; *Abies cephalonica, cilicica,* etc.;

De quantité de Myrtacées arborescentes ou arbustives des genres *Angophora, Callistemon, Eugenia, Melaleuca, Metrosideros,* etc. ;

De Protéacées, parmi lesquelles de grands Banksias ;

Des Euphorbes arborescentes, du magnifique *Jacaranda mimosifolia ;*

De Palmiers, *Phœnix dactylifera, spinosa* ; *Jubæa spectabilis* ; *Sabal havanensis,* etc. ; d'une quantité d'Agaves, de Dasylirions, de Yuccas, entre autres de grands *Yucca draconis* et *filifera;*

De Bambous, de Cactées, et d'une multitude de plantes bulbeuses pour lesquelles M. Thuret avait un goût prononcé ; tels que Lis, Amaryllis, Jacinthes, Alstrœmères, Tubéreuses, Narcisses et autres bulbes indigènes ou exotiques.

Sans négliger les acquisitions déjà faites, M. Ch. Naudin, en prenant la direction du jardin, a dû, suivant les intentions du Gouvernement, lui donner des allures plus directement utilitaires. La propagation d'arbres forestiers nouveaux, de plantes industrielles et de plantes fourragères à introduire dans l'agriculture du midi et de notre colonie du nord de l'Afrique a été l'objet constant de sa sollicitude. Il a considérablement augmenté le nombre des Eucalyptus jusque-là connus en Europe ; il a fait venir une grande collection

de Kakis du Japon, *Diospyros japonica,* tout greffés, et qui sont actuellement en pleine production ;

Il a introduit du Japon l'arbre à laque, *Rhus vernicifera* et le *Rhus succedanea* ;

L'arbre à suif de la Chine, *Stillingia sebifera ;*

Plusieurs Noyers de l'Amérique du Nord, *Juglans californica* ; *Carya alba, Carya olivæformis ;*

Une plante productrice de caoutchouc, l'*Oxypetalum utile* de Bolivie ;

Toute une collection de Vignes américaines, *Vitis cinerea,* etc. ;

De Vignes asiatiques, du Japon, de la Chine et de la Mongolie ;

De Graminées fourragères, de Chénopodées d'Australie, recommandées pour les terrains saumâtres ;

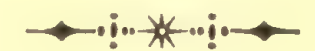
D'une variété précoce de Cotonnier de la Chine,

De l'*Asimina triloba,* de la Caroline du Sud ;

Et de beaucoup d'autres végétaux tirés de divers pays, dont il s'agit de constater l'utilité, comme plantes industrielles, ou plantes de simple agrément.

Citons enfin les Palmiers de nouvelle introduction, savoir : *Brahea filifera* ; *Erithea armata, E. edulis ; Cocos Gœrtneri* ; *Nannorops Ritchieana* (rarissime) ; *Sabal palmetto* ; *Phœnix canariensis, senegalensis, rupicola ;* enfin le Dattier à fruits noirs, *Phœnix dactylifera melanocarpa,* à Dattes noires comme de l'encre et excellentes.

Et les expériences d'importation et d'acclimatation continuent savamment à la Villa Thuret...!



# VI. — Culture maraîchère.

La culture maraîchère a toujours été remarquable en France, par l'activité et l'intelligence des familles qui s'y livrent et par l'abondance et la qualité des produits obtenus.

La consommation des légumes s'est imposée dans toutes les classes de la Société ; le producteur a dû étendre son champ de culture, et des marchés de vente se sont multipliés à la ville ou sur place.

Il faut dire que la facilité des relations commerciales a singulièrement favorisé le trafic des denrées alimentaires du jardin ; aussi, plus d'un fermier a-t-il ajouté à son exploitation agricole les Asperges, les Artichauts, les Choux, les Pois, les Haricots, les Navets, les Pommes de terre, en même temps que le jardinier devenait primeuriste, voulant récolter encore, même à contre-saison, par l'emploi judicieux des abris vitrés et des chauffages artificiels.

L'approvisionnement des centres de population et le voisinage des gares d'embarquement ont contribué — les milieux aidant — à la création spontanée de centres de production, ou à la culture extensive de quelques espèces particulières, d'un bon rendement.

La production potagère s'est trouvée, d'ailleurs, stimulée par un débouché ouvert depuis 50 ans à peine : la conservation, par le séchage et la compression, des légumes destinés à l'approvisionnement de la marine, de l'armée, des voyages au long cours, etc.

Cette découverte, entrevue par Sylvestre et Alaine, jardiniers-chefs à l'Institut royal agronomique de Grignon, mise au point vers 1846, par Étienne Masson, jardinier de la Société d'horticulture de la Seine, s'est développée à ce point qu'une usine exploitant cette industrie, installée aux portes de Paris, absorbait, en 1892, jusqu'à dix millions de kilogr. de légumes à cet usage.

D'après les statistiques, on peut porter à un milliard de francs la valeur de notre récolte annuelle de légumes. Toute commune rurale produit une partie de sa consommation ; mais les besoins des villes, des agglomérations de population ou des localités moins favorisées, ont sollicité l'expansion de stations potagères, c'est-à-dire que, d'après la nature du sol et du climat, certaines espèces de végétaux alimentaires s'implantent dans une contrée ; le cultivateur n'en faisant pas d'autres, travaille à moins de frais, et le négociant vient s'y approvisionner, avec la certitude de réussir.

Jetons d'abord un coup d'œil général sur les plantes de grande culture maraîchère.

Il y a quelques années, la culture potagère et maraîchère occupait, en France, près de 430,000 hectares, soit 0,83 o/o de la superficie totale du territoire, et rapportait 2,100 francs par hectare. La production annuelle correspondait donc à 29 francs, au plus, par tête d'habitant.

De 1888 à 1891, nous avons exporté les quantités suivantes de légumes frais ou conservés :

| Années. | Légumes verts. | Légumes salés ou confits. |
|---|---|---|
| 1888 | 24,315,000 kilogr. | 9,542,000 kilogr. |
| 1889 | 29,266,000 — | 11,738,000 — |
| 1890 | 31,335,000 — | 13,340,000 — |
| 1891 | 37,659,000 — | 12,757,000 — |

Nos débouchés sont en Espagne, en Algérie, en Belgique, en Angleterre, aux États-Unis.

Comme point de comparaison, le total de nos importations en 1891 aurait été de 24,979,000 kilogr. de légumes frais et de 500,000 kilogr. de légumes salés ou confits.

L'importation a son origine au nord de l'Afrique, en Autriche, en Allemagne, en Russie, en Belgique, aux Pays-Bas. Le Haricot, la Pomme de terre, les Lentilles y figurent pour une bonne part.

La superficie consacrée aux Fèves et Féverolles, aux Haricots, aux Pois et Lentilles était, en 1882, de 344,000 hectares, donnant un produit total évalué à 147,570,000 francs.

Pendant une période de vingt ans, de 1862 à 1882, on a constaté une augmentation notable du rendement moyen par hectare, qui est

passé de 14 hectolitres 07 à 17 hectolitres 75, tandis que la valeur correspondante, s'élevait de 298 francs à 429 francs.

Pommes de terre. — La Pomme de terre est la plante potagère qui occupe la plus grande surface en France. Après le Blé, notre Parmentière tient le premier rang. Tout le monde en consomme.

Les 4,500 hectares de 1789 sont arrivés à 1,512,136 hectares en 1892, et le Ministère n'a plus besoin, comme il y a cent ans, d'édicter une Loi qui oblige les cultivateurs à lui consacrer une partie de leurs terres.

La récolte en France dépasse aujourd'hui 136 millions de quintaux métriques, représentant une valeur de 600 millions de francs, y compris les espèces fourragères ou à féculerie.

Chaque département cultive le précieux tubercule, pour l'alimentation ou l'industrie. Treize départements ont affecté chacun plus de 30,000 hectares à la Pomme de terre, depuis Saône-et-Loire, avec 53,000 hectares, jusqu'à Maine-et-Loire, 31,000 hectares, en passant par la Dordogne, la Charente-Inférieure, la Sarthe, l'Ardèche, la Charente, le Puy-de-Dôme, les Vosges, l'Aveyron, la Loire, l'Allier, le Tarn..., sans tenir compte de la superficie territoriale.

Quant au rendement, la moyenne étant de 90 quintaux à l'hectare, la tête appartient au département des Ardennes, 163 quintaux à l'hectare; puis le Nord, 162; les Vosges, 159; la Vienne, 153; la Meurthe-et-Moselle, 141; les Bouches-du-Rhône, les Hautes-Alpes et l'Ardèche, chacun 140; l'Aisne, 138; l'Oise, 137; la Meuse, 135; la Somme, 133; la Seine, 132, en partie de culture maraîchère; puis le Rhône, le Doubs, le Var, la Marne, les Côtes-du-Nord, Pas-de-Calais, Puy-de-Dôme et Belfort, arrivant avec 130 à 120 quintaux.

Les plus faibles rendements appartiennent au Cantal, à la Lozère, à l'Aude, aux Basses-Alpes, à la Charente-Inférieure, soit de 20 à 37 quintaux par hectare.

La statistique de 1892 ajoute que les plus fortes évaluations, quant à la vente du produit, reviennent aux Alpes-Maritimes, à la Corse, au Vaucluse, à l'Aude, à la Savoie, au Calvados, à la Manche, aux Basses-Alpes, aux Bouches-du-Rhône, à la Seine, aux Pyrénées-Orientales, au Gard, au Finistère, à l'Ille-et-Vilaine, à la Loire-Inférieure, passant de 6 francs à 10 francs le quintal.

Betteraves. — La Betterave, accidentellement potagère, a ses variétés et ses terrains. Les sols irrigués favorisent le développement des racines, sans accroître sa richesse saccharine. En 1873, une Commission du Ministère de l'Agriculture a calculé que, dans la plaine de Gennevilliers, un hectare de terre, recevant les eaux d'égout de la capitale, pouvait produire : 120,000 kilogr. de Betteraves,

75,000 kilogr. de Choux pommés, 50,000 kilogr. de Carottes, 9,000 kilogr. d'Épinards, et 60,000 têtes d'Artichauts.

Le succès de ces cultures, dans un sol plus ou moins ingrat, a engagé d'autres villes à imiter l'œuvre d'épuration des ingénieurs Belgrand, Mille et Durand-Claye.

La Betterave est un légume mixte, apprécié au jardin et au champ de grande culture, soit pour la nourriture de l'homme et du bétail, soit pour la sucrerie et la distillerie. Il y a là une intéressante sélection d'espèces à opérer.

Navets. — Les Navets constituent une grande production rurale, comme emblave intermédiaire. Voyez aux Halles Centrales de Paris, les arrivages nocturnes de la banlieue. Chaque année en amène 30 millions de kilogr., des plaines de Pantin, Aubervilliers, Rosny, Gagny, Croissy, Montesson, Gonesse, Aubergenville, Montmagny, Viarmes, Chatou, Flins, vallée de Chevreuse, Montlhéry...

Sur tous les points de la France, le fermier ou le jardinier utilise son terrain, après les emblaves de printemps, par des semis de Navets qui viendront, à l'entrée de l'hiver, fournir l'étable, la cuisine ou le marché.

Raves et Radis. — Très populaires, sous tous les climats, les Raves et les Radis se sèment généralement en cultures dérobées, sur couche ou en pleine terre, selon la saison, avec d'autres plantes telles que Laitues, Carottes, Choux, etc.

On ne se figure pas quelles quantités de Radis roses, gris ou noirs, circulent par paniers dans les voitures, les bateaux ou les wagons, se dirigeant vers nos marchés et nos ports. De l'Est, ils traversent le Rhin ; de Brest à Dunkerque, d'Abbeville à Boulogne, le flot les entraîne à travers la Manche et la mer du Nord.

Le Daïcon, espèce chinoise intermédiaire, est resté jusqu'alors confiné dans le jardin du collectionneur.

Carottes et Panais. — Si le mot « populaire » peut être appliqué à un produit maraîcher, c'est certainement à la Carotte. On en sème partout... en culture pleine ou en culture accessoire. Les marchés en vendent des quantités considérables. Croirait-on que les Halles Centrales de Paris en reçoivent plus de 40 millions de kilogr. par an? Sans l'agriculture, la maraîcherie ne pourrait y suffire.

Cette plante, si riche en bonnes variétés, n'est-elle pas encore, comme le Panais, recherchée par les fabricants de compotes ou de gelées ? L'une et l'autre ont une réputation sur les plages bretonnes ; mais on les cultive dans tous les départements, en toute saison.

La Carotte et le Panais, comme la Pomme de terre, la Betterave, les Raves et Navets, sont utilisés à l'étable, à la maison, souvent à l'usine,

La statistique de 1882 résume ainsi la production annuelle de ces racines potagères et fourragères.

| RACINES ALIMENTAIRES | Superficie. — Hectares. | PRODUCTION totale. — Quintaux. | Rendement moyen par hectare — Quint. | Valeur totale en francs. | PRIX moyen du quintal. | VALEUR brute à l'hectare. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Carottes............ | 66.652 | 13.166.033 | 197 | 46.714.727 » | 3 54 | 709 » |
| Panais.............. | 15.902 | 2.622.641 | 167 | 9 454.775 » | 3 55 | 595 » |
| Navets, raves, turneps. | 148.089 | 23.723.268 | 169 | 64.773.690 » | 2 72 | 437 » |

Les Carottes se rencontrent principalement dans l'Ouest :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Finistère....... | 514,446 quintaux | Maine-et-Loire.. | 320,364 quintaux |
| Eure........... | 442,225 — | Ille-et-Vilaine .. | 295,260 — |
| Deux Charentes. | 714,134 — | Manche........ | 216,028 — |

Et aussi dans la région du Nord :

Pas-de-Calais, 586,976 quintaux ; Somme, 415,555 quintaux.

Il y a lieu de citer, en outre, le Loiret, 597,051 quintaux, et la Dordogne, 413,241 quintaux.

Quant aux Panais, ils sont surtout la ressource de la Bretagne et de la Normandie. Ils prédominent dans les départements du Finistère, 1,497,990 quintaux ; de la Manche, 419,940 quintaux. Toutefois, ils sont aussi très répandus dans un département montagneux du Centre, la Haute-Loire, où leur chiffre atteint 234,370 quintaux.

Ces trois régions fournissent plus des quatre cinquièmes de la production totale.

Pour les Navets, Raves, etc., la Dordogne est placée en première ligne. On y comptait 17,144 hectares produisant près de 2 millions et demi de quintaux de racines, soit le dixième du total de la France entière.

Viennent ensuite :

Le Maine-et-Loire, avec 1,720,971 quintaux ; la Creuse, 1,376,709 quintaux ; l'Ain, 788,620 quintaux ; la Haute-Vienne, 1,049,594 quintaux ; le Puy-de-Dôme, 843,441 quintaux.

Et les départements du Finistère et de la Vendée.

Notons encore la région pyrénéenne, où le Navet est très fréquemment cultivé en productions dérobées, qui ne figurent pas dans les relevés officiels.

Asperges. — L'Asperge a étendu ses griffes sur la grande culture, apportant son revenu annuel à la ferme en détresse.

La petite pioche-crochet d'Argenteuil et de Montmorency a trouvé sa concurrente dans la charrue, qui laboure et sarcle les champs d'Asperges de la Picardie, de la Champagne, de la Bourgogne, de l'Anjou, du Roussillon, du Médoc, on pourrait dire de toutes nos provinces. Au vignoble même, la touffe d'Asperge vit en bonne harmonie avec le cep de Pineau ou de Gamai, l'Aramon ou le Cabernet.

La faveur qui s'est attachée aux conserves a favorisé l'extension des aspergeraies. Plus d'une de ces dernières a remplacé les Céréales à la ferme. Aussi, lors des concours régionaux, rencontre-t-on des bottes d'Asperges soigneusement façonnées par l'agriculteur, au même titre que les Haricots, les Pois, la Betterave ou le Maïs.

Artichauts. — Les premiers Artichauts viennent, en mars, de l'Algérie ; les arrivages de Cavaillon, d'Hyères, de Perpignan, de Roscoff, suivent; puis les envois de la Touraine et de l'Anjou. La saison normale ramène les Artichauts de Niort, de Laon, de Saint-Quentin, de l'Oise, de Sens, d'Étampes et de la banlieue parisienne.

Les soins d'hivernage empêchent l'expansion de l'Artichaut, à la ferme, sous le climat de Paris. Ainsi, parmi les milliers d'hectares gagnés par le jardinage sur le champ de Blé, dans la Seine et Seine-et-Oise, l'Artichaut entre dans une proportion restreinte, alors que les Haricots, les Pois, les Choux comptent pour un quart ou un cinquième, et une plante vulgaire, l'Oseille, augmente ses champs et ses bordures, pour le marché ou le laboratoire.

Tomates. — La Tomate a fini par s'imposer à la culture extensive. Les jardiniers d'Orléans, les vignerons du Bordelais, les primeuristes de la Provence maritime, les cultivateurs du Centre et du Sud exploitent en grand cette Solanée américaine ; ils ont développé leur commerce par la cuisson ou l'extraction du jus de ces baies vermillonnées, et le livrent ainsi, directement à l'industrie.

L'exportation des jus de Tomates n'a pas atteint son maximum, ce qui encourage les jardiniers et les paysans à redoubler d'ardeur, en choisissant le sol et les milieux favorables à la maturité saine du fruit.

Haricots et Pois. — La grande production de Haricots est de toutes les régions : l'Oise (Soissons, Liancourt, Noyon); Seine-et-Oise (Montlhéry, Arpajon) ; Nord, Pas-de-Calais, Meuse, Aisne, Aube (Bar-sur-Aube, Brienne), Cher, Meurthe-et-Moselle, Côte-d'Or, Rhône, Allier, Loir-et-Cher, Loiret, Yonne, Nièvre, Seine-et-Marne, etc.

Les limites nord et ouest de la région viticole plaisent au Haricot, dans ses espèces rustiques ; nous le rencontrons encore dans la Vendée, l'Angoumois, la Gironde, la Gascogne, le Béarn.

Le genre Haricot, comme le Pois, a des sections de variétés grimpantes, demi-naines ou naines, de pleine terre ou de châssis.

Les amateurs de statistique ont calculé que la consommation parisienne s'élève, dans une année, par habitant :

| | | |
|---|---|---|
| Pour les Haricots, à ................ | 6 litres 71 ou 5 kilogr. 234 |
| Pour les Pois, à .................... | 2 — 37 — 1 — 941 |
| Pour les Lentilles, à ............... | 1 — 42 — 1 — 151 |

Depuis quelques années, la production du Haricot « en vert », trouve un débouché assuré à la fabrique de conserves ou au marché.

Le Haricot s'associe facilement à de jeunes semis ou plantations ; il prendra place sur une récolte printanière ou précédera une emblavure d'automne.

Les petits Pois précoces des coteaux de Triel, de Montmorency, de Clamart, sont devancés par le soleil des plaines sablonneuses du Var ou des alluvions des Bouches-du-Rhône, près de la Durance, et par les calcaires et les silices de Vaucluse.

L'Ouest leur succède ; de Bordeaux et d'Angoulême à Niort, de Tours au Mans, de Blois à Orléans et à Nantes, tous les départements en produisent et alimentent leurs marchés.

Il n'en reste jamais d'invendus, car l'industrie des conserves en absorbe, à elle seule, plusieurs millions de kilogrammes.

Les marchés de Dijon, de Lyon, de Toulouse, de Versailles ; ceux de la Picardie, de la Champagne, de la Brie, de la Beauce, de l'Auvergne, du Lyonnais, du Mâconnais, du Morvan, du Berry sont encore de bons pourvoyeurs de Pois.

Ognons. — L'Ognon provient des mêmes parages, et, en outre, de la Bretagne, du Poitou et de la Vendée ; mais ailleurs, l'Est en produit de grandes quantités, exportées de Mézières ou de Sedan, au delà du Rhin, ou accaparées par des maisons de Paris. Le littoral l'envoie en Angleterre. Les marchés de nos voisins nous absorbent pour cinq millions de francs d'Ognons de cuisine.

Niort vend pour plus de 100,000 francs de plants d'Ognons, chaque année, sans compter les graines récoltées sur place.

L'Échalotte et l'Ail s'expédient des mêmes contrées, et particulièrement de la Bretagne et de la Haute-Garonne.

L'Ail figure pour 1,500,000 kilogr. aux Halles de Paris.

La vallée de la Vanne (Aube et Yonne) réserve des terrains tourbeux et légers à ces liliacées de cuisine, et en renouvelle la culture dans le même sol pendant un certain nombre d'années.

Les maraîchers des environs de Troyes sèment à la volée l'Ognon de Mulhouse pour être vendu ou utilisé comme plant, l'année suivante ; et les cultivateurs du canton d'Anglure (Marne) l'achètent, le plantent en rayon et viennent vendre le gros Ognon à Arcis-sur-Aube, à la foire d'octobre, dite foire aux Ognons.

Choux. — Les plantes à feuillage alimentaire sont intéressantes en plein air, au jardin ou sous verre, et dans les assolements des terres à Blé ou à cultures fourragères.

La fumure qu'elles nécessitent n'est pas perdue pour les emblaves futures.

Les Choux, les espèces à salades, les Épinards, l'Oseille, le Céleri, les Poireaux sont exploités par centaines d'hectares et transportés aux marchés par voitures, par chemin de fer ou bateau, à court trajet, vers les centres de consommation et les établissements qui les transforment ou les conservent en boîtes.

Le Chou de Schweinfurt est expédié de l'Ouest aux établissements hospitaliers de Paris.

Les Choux rouges et les espèces à choucroute ont leurs stations dans l'Est; mais les Choux de Milan, les Choux pommés ou frisés, les Choux Cabus sont de bon rapport dans les terrains frais et légers.

Les Choux de Bruxelles et les Choux-fleurs, plus délicats dans leur évolution, réalisent de beaux bénéfices à leur exploitant.

Le Midi, l'Ouest, le Nord, les plages normandes ou bretonnes, notamment le Mont-Saint-Michel et les environs de Saint-Brieuc, expédient des cargaisons de Choux-fleurs à Paris et hors frontière.

Cresson et Salades.— Le Cresson, objet d'entreprises profitables, a fertilisé les marécages et les vallées arrosables de l'Oise, de la Bièvre, de l'Yvette, de l'Orge, de l'Essone, de la Nonette. Commencée il y a 80 ans, l'œuvre de Cardon et de Fossiez a pris des proportions incroyables ; Gonesse possède plus de 300 cressonnières.

Une fosse bien conduite, ayant environ 300 mètres de surface et cubant de 150 à 180,000 litres d'eau, peut produire mille douzaines de bottes de Cresson par an ; cette exploitation n'est pas sans exiger une certaine somme de travail et d'argent.

De lourds paniers transportent le produit au marché ou à la criée.

Le Pissenlit, recherché dans les prés ou cultivé au marais, abonde en Anjou, en Touraine, en Auvergne, en Bourgogne, au Poitou, en Lorraine, et s'expédie assez bien, faisant concurrence aux Salades blanchies par la main du jardinier.

L'Épinard vient de Viroflay, de Verrières, de Saint-Germain; le Poireau, de Pantin, de Saint-Gratien, Groslay et d'Aubervilliers.

Les plants de Chicorée et de Pissenlit mis en cave produisent par le blanchiment d'étiolage un légume d'hiver, dit Barbe de Capucin. Les jardiniers de Montreuil, Bobigny, Bondy, Rosny, Pantin, Viroflay, Créteil y trouvent un supplément de bénéfices.

La Chicorée à grosse racine « Witloof » et le Salsifis, ressources de morte saison, produisent un rapport excellent au cultivateur.

L'extension de leur élevage d'été ou d'hiver est la preuve de la faveur dont ils jouissent auprès du consommateur.

Faut-il ajouter le Raifort, qui, traité dans la région de Montreuil, avec vente assurée à la fabrique de sirops, fournit un petit gain supplémentaire.

Cucurbitacées. — Les Cucurbitacées du marais ou de la plaine, si bien accueillies à l'étalage ou dans la famille, sont d'une vente subordonnée à la température ou aux épidémies, le Melon surtout. De bonnes et franches variétés se sont fixées et méritent la fidélité du cultivateur.

Le Melon est de plein terroir dans le Midi et le Centre de la France.

Le Concombre blanc, admis sur les tables des villes d'eaux et autres localités fréquentées par les touristes, est, en outre, livré aux parfumeries parisiennes. Massy, Palaiseau et Verrières en sont les principaux pourvoyeurs.

Toute une partie du département de la Haute-Garonne est fertile en Concombres-Cornichons. On en fait une grande exportation. A proximité d'une fabrique de conserves, cette espèce peut rapporter de 15 à 20 francs l'are.

En général, on peut dire que la culture du Potiron se fait à la ferme ou en plein champ, le Melon au jardin ou sous abri vitré, le Concombre sur couche ou chauffé au thermosyphon; mais le climat tempéré les admet tous à l'air libre, en situation bien aérée.

Champignons. — La cryptogamie alimentaire fournit son appoint par le travail du champignonniste. Depuis l'initiative de Chambry, au commencement du siècle, les souterrains des carrières suburbaines délaissées sont devenus des champignonnières lucratives.

Il y en a bien 3,000 dans la zone parisienne, exploitées par 250 familles ; la production annuelle est évaluée à dix millions de kilogr. ; des marchés sont passés avec les cultivateurs, par les marchands de la halle et les fabricants de conserves.

Ici encore, le public superficiel ne se doute guère des frais de main-d'œuvre, de matériel et des soins vigilants, occasionnés par un maniveau de Champignons.

Cependant, sous plusieurs zones, en France, nous rencontrons des carrières et des caves à Champignons, qui absorbent, toute l'année, l'attention du cultivateur et lui procurent une honnête aisance.

Fraises.— La Fraise, qui relie pour ainsi dire le potager au jardin fruitier, est de tous les pays. Un certain nombre de cultivateurs en vivent exclusivement.

Les jardiniers qui savent élever le Fraisier des Quatre-Saisons, par le semis, renouvelé tous les deux ou trois ans, réalisent un plus joli bénéfice, constant et assuré.

L'abri provisoire d'un châssis double et mobile, au printemps, préserve la floraison des premiers froids et devance la maturité, ce qui permet au Centre de lutter contre le Midi.

Des résultats non moins avantageux sont obtenus avec la race américaine dite « Grosse Fraise » ; mais, au lieu de la reproduction par semis, on a recours aux jeunes filets, que l'on met préalablement en nourrice et qui séjournent deux ou trois années dans la fraiseraie; après quoi, un coup de charrue viendra renouveler l'emblave. Une récolte de légumes aura séparé les deux soles de Fraisiers.

Des cultures, bien soignées, se font remarquer aux environs de Paris, d'Amiens, de Lille, de Brest, d'Orléans, d'Angers, de Nantes, de Châlons, de Bordeaux, de Grenoble, de Marseille, de Lyon, etc.

L'intérieur de la France et le littoral, la plaine et la montagne ont des champs de Fraisiers qui alimentent les marchés et les usines à conserves ou à confitures.

Une fraiseraie bien entretenue rapporte, facilement, au moins 1,500 francs, même 2,000 francs nets à l'hectare.

La vallée d'Hyères, qui expédie des convois spéciaux et journaliers de primeurs vers le Nord, ajoute volontiers cinq wagons à chacun, destinés à la Fraise des Alpes, dite « Petite Fraise », tenue souvent en culture dérobée, avec les plantes à bouquets ou à parfums.

Une seule saison produit plus de 500,000 kilogr. de Fraises.

Après cet examen sommaire des genres principaux qui composent les cultures importantes de légumes, si nous abordons la production maraîchère par région, le Midi se présente tout d'abord avec les Fraises, les Pois, les Haricots, les Pommes de terre de la Provence et des provinces voisines ; la vente en est assurée sur les marchés du Nord de la France et de l'étranger.

Le département des Bouches-du-Rhône, arrosé par la Durance et des canaux d'irrigation, produit à profusion des Haricots verts en cosse, des Pois, des Pommes de terre, des Choux-fleurs, qui succèdent immédiatement aux plantes similaires de l'Algérie sur nos marchés.

Avec un sol frais, léger, d'arrosage facile et s'échauffant vite, les cantons de St-Remy, de Château-Renard, de Tarascon s'enrichissent au moyen des légumes de primeurs, que l'on charge par trains complets et spéciaux, dirigés vers Paris et Londres.

En hiver et au printemps, Marseille envoie de grandes quantités de Salades à Lyon et vers la Suisse.

L'exploitation de la Tomate prend un développement rapide ; c'est une fortune pour l'Algérie et la Provence maritime. Les premières récoltes sont vendues au moins six francs la douzaine de fruits ; mais

le producteur n'hésite pas à extraire lui-même le jus de la pulpe et à le livrer ainsi au commerce.

Quant à la Pomme de terre, elle a accaparé l'attention de l'agriculteur, qui a dû abandonner certaines cultures industrielles et fournir des tubercules précoces à l'Algérie, à la Tunisie, à l'Orient.

En même temps que l'Ail, le Melon de Cavaillon est une vieille réputation du département de Vaucluse, si cruellement éprouvé par la *baisse* de la Garance, de la Vigne, du Mûrier.

A la tête du delta du Rhône, les environs d'Avignon et de Cavaillon regorgent de primeurs : Artichauts, Asperges, Choux-fleurs, Haricots verts, Melons, Pois, Pommes de terre, plantes à Salades, Tomates. La Compagnie P. L. M. les remorque, en faveur des marchés du Nord.

Les Cucurbitacées se retrouvent dans la Haute-Garonne, l'Hérault, le Gers, le Tarn-et-Garonne. La banlieue de Toulouse en est bondée.

Les Melons et les Pois, du Tarn, sont en réputation.

En grande culture de première saison, les Ognons Blanc et Jaune de Lescure atteignent souvent les prix de 25 francs et de 30 francs les 100 kilogr. Les sols argileux accentuent leur parfum. L'Ognon pullule dans la plaine fertile de Pradoulin et dans le voisinage de Lectoure, au milieu de champs de Laitues, de Céleris, de Scaroles, de Chicorées, de Choux cabus ou de Milan, d'Aubergines, de Tomates, de Melons, d'Ails et d'Asperges.

Les environs d'Agen sont également favorables à l'exploitation de l'Ognon dit «Ognon du Port»; semé dès la fin de l'été, il est livrable en hiver et au printemps.

Dans la banlieue de Perpignan, plus de 1,000 hectares sont convertis en marais potagers, traversés par la Têt et des canaux d'arrosage. Les saisons se succèdent sur le même sol, c'est une culture intensive comprenant : Artichaut, Asperge, Aubergine, Chicorée frisée, Chou, Fève, Fraise, Pois, Haricot vert ou à écosser et Pomme de terre hâtive. La valeur du produit dépasse trois millions de francs.

Toutes les villes importantes du Midi reçoivent des denrées du Béarn. Bordeaux en embarque; Paris en accapare les primeurs.

Avec trois ou quatre variétés, l'Artichaut se succède d'octobre en juin et fournit cinq millions de douzaines de têtes, au coloris pâle, ou vert, ou violet. Son rapport à l'hectare est de 2,000 francs nets.

Plusieurs localités du département des Pyrénées-Orientales sont devenues maraîchères, entre autres la commune d'Ille qui, sur de vastes surfaces irriguées, produit des plants de Choux, de Brocolis, de Tomates, d'Aubergines, de Piments, de Laitues, de Céleris, d'Ognons. L'Artichaut y couvre environ 300 hectares.

Bordeaux est devenu un centre de production et de commerce des

légumes. La Fraise des Quatre-Saisons et les races américaines Ananas, Marguerite, Docteur Morère, aussi bien que la Tomate, ont envahi le vignoble. Ailleurs, de vastes surfaces ont été transformées en potagers de culture ordinaire ou hâtive, pour la consommation locale et l'exportation de produits frais ou conservés. Ici, encore, le Pois et le Haricot vert occupent une des premières places.

Depuis longtemps, Niort est réputé pour ses Ognons et ses Artichauts. Il y a trente ans, on estimait déjà à 50 hectares l'étendue des cultures du jeune plant d'Ognon rouge pâle de Niort. Semé au mois d'août, il donnait, six mois après, quatre-vingt millions de plants, vendus 0 fr. 60 le cent aux Angevins, aux Poitevins, aux Bretons, aux Normands, etc., qui venaient s'en approvisionner.

Presque aussi important, l'Artichaut compte 3,500 à 4,000 plants à l'hectare; une moyenne de douze têtes par touffe, vendues cinq centimes pièce, établit un rendement de 2,000 francs, environ. Les Court de Nantes et Vert de Niort sont préférés.

Le Pois occupe 1,000 hectares dans les Deux-Sèvres ; le Haricot vient ensuite, puis l'Asperge ; enfin le Melon Cantaloup produisant encore 100,000 fruits.

On sait que l'Angélique de Niort a sa place dans les jardins de produit, pour la confiserie.

L'industrie des conserves a gagné Le Mans, où des manufactures accaparent les Tomates, les Pois et les Haricots verts ou écossés.

Vers la fin d'août, une foire aux Ognons suscite un trafic important; il s'agit d'Ognons à livrer à la consommation ou aux préparations culinaires. Le prix oscille entre 7 et 14 francs l'hectolitre de bulbes.

Le Centre de la France a vu s'accroître les aspergeraies de grande culture, entretenues à la charrue et susceptibles de rapporter, en pleine force, jusqu'à 3,000, 4,000 ou 5,000 francs à l'hectare. Les alluvions de la Loire plaisent à l'Asperge.

Il paraît que, à lui seul, le département du Loiret compte quinze cents maraîchers, occupant cinq mille ouvriers et qui, avec l'aide de 1,500,000 francs de fumier, produiraient de dix à douze millions de francs de légumes par an.

A Orléans, le quartier Saint-Marceau est renommé pour ses fraiseraies. Le succès obtenu depuis avec la Tomate, a vulgarisé d'une façon étonnante cette Solanée recherchée des gourmets.

Aux alentours de Bourges, le « Marais » desséché, sous forme d'îlots allongés, séparés par des canaux, est une mine inépuisable de légumes. Même fertilité dans le val de la Loire, au sol d'alluvions, renommé pour les Asperges et les Melons.

Une grande cité qui s'alimente par ses propres produits, ou à peu près, c'est la ville de Lyon, comprenant 430,000 habitants.

Les légumes de bonne vente journalière se récoltent dans les jardins de Villeurbanne, de Monplaisir, de Cuire, d'Eyrieux. La grande culture potagère s'exerce à Vernissieux, à Vaux, à Caluire, à Rillieux, avec les Artichauts, les Cardons, les Choux, les Haricots, les Navets, les Pois, les Pommes de terre, sans oublier le Chou gros quintal de Strasbourg, pour la choucroute.

Le Chou-fleur se concentre à Caluire et à Rillieux, où certains cultivateurs en sèment jusqu'à 300 grammes, ce qui représente 40,000 plants. Une partie de la récolte est dirigée vers Saint-Étienne, la population minière consommant une grande quantité de légumes.

En 1892, la gare d'Oullins, située aux portes de Lyon, chargeait, pour Saint-Étienne, 125,000 kilogr. de Fraises récoltées à Oullins, Saint-Genis-Laval et Brignais.

Ampuis, sur les bords du Rhône, s'adonne surtout à la grande production de Haricots. Pierre-Bénite et Décines fournissent des charretées de Melons. Là, le paysan sème, en plein champ, des plates-bandes de Seigle qui font espalier à la plante.

Les rives de la Saône et de ses affluents ont suscité l'installation de potagers de rapport, de même que les sous-sols perméables de la Bresse; Branges et Saint-Marcel sont dans ces conditions. Chalon est un centre important de production : Artichauts, Choux, Choux-fleurs, Haricots, Laitues, Melons, Pois, Pommes de terre, Radis, Tomates croissent en abondance dans ses environs.

Le Jura montagneux s'y approvisionne malgré les produits de Dôle et d'Auxonne qui, d'ailleurs, sont en partie absorbés par les garnisons militaires. Arbois est réputé pour ses Melons.

Dans la Côte-d'Or, une sérieuse réputation est faite aux Melons et au Raifort d'Auxonne; aux Lentilles, de Nolay et d'Estaules ; aux Ognons d'Heuilley-sur-Saône; aux Navets de Duesme, d'Orret, d'Oigny et de Saulieu ; enfin aux Cressonnières de Chaudenay.

A Épinal, il y a une foire aux Choux pommés, qui se tient dans la première quinzaine d'octobre; les cultivateurs de la région y amènent de grands chariots chargés de cette plante, principalement de la variété Chou Quintal de Strasbourg, pour la fabrication de la choucroute; il s'en fait une grande consommation, en hiver, chez les familles alsaciennes émigrées depuis l'annexion.

La consommation de ce mets s'est aussi notablement accrue en province et à Paris. De grandes cultures de Choux ont été créées à cette destination.

La Côte-d'Or et l'Yonne fournissent des quantités d'Asperges,

d'Artichauts, de Melons, de légumes de toutes sortes, qui sont recherchés pour leur hâtiveté ou leur bon goût. Dijon, Appoigny, Saint-Florentin, Auxerre, Sens en font un commerce important.

La banlieue de Troyes est presque exclusivement consacrée à la culture maraîchère. Les communes voisines, Saint-André et la Rivière-de-Corps, y affectent leurs sols tourbeux. L'emploi des cloches et des châssis simples ou doubles gagne du terrain ; presque tous les marais bien compris adoptent l'arrosage par irrigation, le réservoir d'eau étant rempli au moyen du manège mû par un cheval.

Les légumes approvisionnent, en toute saison, la population bourgeoise, ouvrière et militaire. Il en est transporté vers les localités champenoises moins favorisées, quant au sol et à l'eau d'arrosage.

Le canton de Brienne fournit Haricots et Asperges.

La Champagne, la Lorraine, la Franche-Comté, la Picardie ont réussi à augmenter, d'une façon considérable, leurs cultures potagères.

Les vallées de l'Aisne et de la Vesle, les territoires de Vailly, de Braisne, de Sermoise, de Ciry-Salsogne, de Mons-en-Laonnais, de Royaucourt, etc., conservent la vieille réputation du Haricot de Soissons et du Flageolet. La Pomme de terre se plaît dans cette région.

Bazoches et Courville font l'Ognon Jaune des Vertus ; Sermoise, le Poireau ; Roucy, la Fraise ; Urcel, l'Asperge.

Des centres de maraîcherie sont établis à Montdidier, Ham, Nesles, Abbeville comme à Gisors, aux Andelys, à Gournay.

Le Bauvaisis transforme et accroît sa production sur les « aires » qui s'étendent de Beauvais à Rochy-Condé, puis à Noailles, à Lardières approvisionnant Méru, et sur les tourbières jadis commerciales de Bresles.

L'hortillonnage légendaire d'Amiens s'étend sur 800 hectares de tourbières et d'alluvions, vallée de la Somme, sur les territoires d'Amiens, de Camon, de La Neuville, de Longueau, de Rivery, de Renancourt, de Montières, de Longpré.

Importée par une colonie hollandaise, il y a 500 ans, l'industrie a conservé ses habitudes, ses traditions, ses mœurs.

Le jardinier « hortillon » et sa famille continuent à exploiter les terrains « aires », conduisant engrais ou légumes, en barque, ramant sur les « rieux »... On compte encore 155 hortillons possesseurs de 180 bateaux, et 80 qui se servent de voitures.

Les bateaux, chargés la nuit, débarquent à quatre heures du matin aux portes d'Amiens, et livrent leurs denrées aux intermédiaires.

En parcourant cette riche vallée, nous avons rencontré un exploitant qui vend pour 20,000 francs de Fraises *Jucunda* ; le plant est distancé de un mètre, dans ce terrain marécageux.

Le Nord a vu ses cultures maraîchères prendre un grand développement; cependant ses besoins sont si considérables et l'alimentation de ses villes industrielles si exigeante que, non seulement il consomme les légumes qu'il produit, mais il en importe encore des pays voisins.

La vallée de la Scarpe, les environs de Douai, de Marchiennes, de Dunkerque produisent en quantité les Asperges, les Choux-fleurs de Rosendael, les Navets de Saint-Amand, les Haricots de Pecquencourt, l'Ail d'Arleux, les Carottes et les Ognons de Cambrai.

Les sables des dunes doivent leur fertilité aux dépôts d'alluvions de l'Aa et aux boues et engrais liquides de la ville de Dunkerque.

Affleurant cette masse granitique et calcaire du littoral constituée, d'après les géologues, par des débris de coquillages et d'algues, touchant les sables qui forment les anciens relais de mer, les brises marines et les courants sous-marins chauds atténuent les extrêmes de la température et facilitent une culture en toute saison.

L'arrondissement de Morlaix a, dans ces conditions, les communes de Roscoff, de Saint-Pol-de-Léon, de Plougoulm, de Céder, de Libéril et de Plouescat, sur un rayon de 20 kilomètres, presque entièrement affectées aux légumes. La location du sol atteint et dépasse même 300 francs l'hectare.

L'Artichaut, bien fumé, se cueille à deux époques : avril à mai et juillet à octobre. La contrée en fournit 3 millions de kilogr., dont les deux tiers viennent de Saint-Pol-de-Léon.

La Pomme de terre donne un rendement de 20,000 kilogr. à l'hectare, même davantage, suivant les variétés; l'arrachage commence au mois de juin.

Les Ognons, semés en janvier, seront vendus en juin ; un nouveau semis en mai-juin sera livrable six mois après. Le rapport de cette plante est de 30,000 à 40,000 kilogr. à l'hectare.

Près de 300 bateaux emportent de Roscoff les Ognons et les Pommes de terre, pour les divers ports anglais, jusqu'à Newcastle. Saint-Pol-de-Léon est la gare d'expédition par terre.

Deux variétés de Brocolis arrivent à point : la hâtive, en octobre ; la tardive, de février en avril.

Comme eux, les Choux-fleurs réclament à peine l'arrosage de mise en place. On les plante sur le pied de 11,000 sujets à l'hectare ; vendus à raison de 100 à 125 francs le mille, ils représentent une récolte de six millions de kilogrammes.

Saint-Pol-de-Léon livre près de quatre millions de kilogr. de Choux-fleurs ; le Léonais et Roscoff font le surplus.

La ligne ferrée est pour Paris, le paquebot pour Londres, et la voie terrestre s'arrête à Morlaix, Brest, Landerneau, Lannion.

Non loin de là, et grâce aux mêmes influences, la plaine de Plougastel a 200 hectares complantés en Fraises du Chili et Ananas. Le rendement par hectare est évalué à plus de 15,000 kilogr. de fruits, vendus 20 francs les 100 kilogr. La récolte, de mai en juillet, s'accentue au 24 juin pour l'exportation. L'emballage se fait en caissettes de 2 kilogr. à 2 kilogr. 500.

La richesse des accrues de la mer a suscité une industrie de légumes et de semences potagères, en pleine prospérité, sur les polders du Mont-Saint-Michel.

Les jardins maraîchers de Saint-Brieuc s'étendent autour de la ville. On y cultive les plants de Choux, les Choux pommés, les Choux-fleurs, les Ognons, les Petits Pois, alternativement avec le Froment, et l'on fume tous les deux ans.

Les plants de Choux sont expédiés jusqu'à 120 kilomètres de Saint-Brieuc. Il en part plus de trois millions de pieds, vendus au prix de 1 franc le mille.

Les terres consacrées à cet élevage sont louées de 200 à 300 francs l'hectare, cultivées à la bêche et ensemencées, après la récolte du Blé, avec des graines du Chou de Saint-Brieuc. Après l'enlèvement du plant, les Ognons, les Choux-fleurs et les Carottes demi-longues lui succèdent. Vient ensuite un Blé d'automne ou de printemps.

Aux portes de Cherbourg, Tourlaville a converti en jardins potagers les terrains conquis sur la mer ; le sol sablonneux, iodé, s'y prête, et les varechs du voisinage et de l'île Pelée viennent l'amender. La Pomme de terre est la culture dominante ; ses 325 hectares fournissent Londres, par navires, vapeurs et voiliers. Le cultivateur a plus de bénéfices à vendre toute sa récolte, sauf à se procurer de nouveaux tubercules pour la plantation prochaine.

Moins important, le Chou-fleur figure cependant pour 200 hectares, et vient ajouter un revenu au cultivateur ; le Chou de Bruxelles, par ses 50 hectares, achève la rotation des saisons de culture.

Des essais sérieux de production sous verre permettent d'affirmer que les Pommes de terre pourront être livrées dès le 15 avril, et les autres denrées en toute primeur, à la façon des forceries des îles anglo-normandes.

Dans une saison, le port de Cherbourg transporte quinze millions de kilogr. de légumes ; celui de Barfleur, cinq millions, et la gare de Cherbourg, trois millions pour Paris et les villes normandes, sans compter la consommation locale.

Une commune voisine, Surtainville, tire 70,000 francs de ses 74 hectares de cultures maraîchères, produisant trois récoltes sur le même sol. Après les Choux semés à la fin d'août et vendus en février,

on plante des Pommes de terre hâtives, auxquelles succéderont des Haricots, des Navets ou autres légumes. La vente se fait à Cherbourg ou à Jersey ; mais ses 800 quintaux de Persil, de cultures dérobées, évalués 40,000 francs, sont dirigés sur Paris.

L'arrondissement de Coutances a d'importantes cultures maraîchères, surtout de Melons, à Créances.

On cite des colonies étrangères qui ont créé des cultures potagères au bourg de Batz, en Bretagne, et à Courtisols, en Champagne.

Sous le nom de culture parisienne, on entend la maraîcherie de la Seine, d'une partie de Seine-et-Marne et de Seine-et-Oise, qui alimente la capitale de légumes élevés à l'air libre ou sous verre.

Le département de Seine-et-Oise compte 10,000 hectares de cultures maraîchères et plus du double en grande culture potagère; celle-ci domine dans le département de Seine-et-Marne.

L'agrandissement de Paris a repoussé les jardiniers vers la campagne, avec leur matériel; à leur tour, les paysans de la zone suivante ont fait entrer les légumes dans leur rotation de culture.

L'installation d'un marais nécessite un roulement de fonds relativement important : achat ou location du terrain, habitation, ouvriers, cheval, voiture, fumier, terreau, hangar, bâches, châssis, cloches, paillassons, appareils d'arrosage, outillage, accessoires, impôts, entretien, intérêts, amortissement....

Il y a 50 ans, Courtois-Gérard évaluait de 30 à 50,000 francs un hectare de terre clos de murs, avec une petite habitation. D'après lui, la location variait de 1,100 à 1,700 francs, suivant la région sud, est, ouest, de la capitale.

A cette époque, les 2,250 patrons, maîtres ou maîtresses des 1,225 marais parisiens, occupaient 3,000 ouvriers et 1,100 chevaux ; ils employaient environ 230,000 châssis et 1,700,000 cloches, étant donné que chaque établissement possédait de 60 à 1,400 châssis, et de 100 à 5,000 cloches.

Tous ces chiffres ont augmenté dans une notable proportion; cependant l'étendue moyenne d'un marais pourrait être fixée à 70 ares, les frais d'installation à 15,000 francs et la dépense annuelle d'exploitation, loyer compris, également à 15,000 francs.

Il faut au maraîcher qui se respecte un matériel de 20,000 francs par hectare, comportant 3 à 4,000 cloches, 4 à 500 coffres vitrés, 1,000 paillassons, un système d'arrosage, le cheval, la voiture, etc.

L'arrosage dit d'irrigation, actionné par un manège mû par un cheval, est d'invention française et moderne ; il simplifie cette besogne d'autant plus fatigante que les cultures sont renouvelées plusieurs fois par an. La jachère est inconnue dans la rotation

des cultures maraîchères. Il est admis que l'arrosage d'un hectare exige 30 mètres cubes d'eau par jour.

Chaque are reçoit environ le fumier d'un cheval.

On arrive ainsi à établir un produit annuel de 18 à 20,000 francs, pour chaque hectare soumis à la culture perpétuelle ou fréquemment renouvelée. Le potager de grande culture est en dehors de ces calculs; mais les cultures forcées augmentent les premières mises de fonds en matériel vitré ou de chauffage.

Le marais du primeuriste dépasse rarement un demi-hectare, comportant au minimum 500 panneaux de châssis et 3,000 cloches, et entraînant à un achat de 3,000 francs de fumier.

On voit combien le travail doit être sérieux, combiné, pour qu'il puisse permettre au patron de couvrir les dépenses prévues.

La population maraîchère, une des plus laborieuses, des plus économes, est amie du travail et de la paix. Sans ces conditions, elle ne pourrait élever sa famille et faire face à ses engagements.

Le maraîcher de profession, dont les charges à remplir l'obligent à travailler plus de douze heures par jour, hésite à étudier des espèces nouvelles; ce qui lui convient, ce sont les légumes de culture facile et de grande production, réclamés par le consommateur.

Il laisse aux cultivateurs grainiers et aux amateurs le soin et les risques des études aléatoires.

Un bon nombre de jardiniers font, eux-mêmes, leurs semences et leurs plants; ils consacrent un coin du marais à l'éducation de porte-graines pour leurs besoins personnels.

D'autres, préférant vendre leur récolte, sans réserve, achètent leurs semences et leurs plants chez des cultivateurs spéciaux, ou auprès de marchands grainiers qui, eux-mêmes, ont passé des traités avec des éleveurs, travaillant à leur profit.

On peut se faire une idée des étendues cultivées en examinant la moyenne annuelle, pendant ces dernières années, des quantités de graines vendues aux maraîchers, dans les communes suivantes :

### Bagneux.

30 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
200 — Cerfeuil commun.
10 — Chicorée fine d'été parisienne.
20 — — de Rouen.
20 — Scarole ronde ou verte.
100 — Chicorée sauvage de Paris.
5 — Chou cœur de bœuf moy. de la halle.
5 — — très hâtif d'Etampes.
2 — Chou-fleur demi-dur de Paris.
2 — — Lenormand pied court.
600 — Epinard à feuille de Laitue.
400 — — monstrueux de Viroflay.
10 — Laitue gotte à graine noire.
10 — — Passion blanche.
5 kil. Laitue merveille des 4 saisons.
2 — — Passion ordinaire.
2 — Romaine blonde maraîchère.
3 — — grise maraîchère.
150 — Mâche à feuille ronde.
5 — Navet demi-long blanc, à forcer.
20 — Ognon blanc hâtif de Paris.
20 — Oseille large de Belleville.
10 — Persil commun.
20 — Poireau gros court.
40 — — gros de Rouen.
400 — Radis demi-long rose à bout blanc.
60 — — écarlate très hâtif, à courte feuille.

## Issy.

150 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
1200 — Cerfeuil commun.
45 — Chicorée fine de Rouen.
5 — — d'été parisienne.
5 — Chou très hâtif d'Etampes.
5 — — cœur de bœuf moyen et gros de la Halle.
200 — Chicorée sauvage.
2 — Chou-fleur tendre (pr le printemps).
5 — — demi-dur de Paris (pour l'été et l'automne).
1600 — Epinard à feuille de Laitue (semis d'automne).
400 kil. Epinard de Viroflay (plus rustique) (semis d'automne).
600 — Mâche à feuille ronde.
200 — Ognon blanc hâtif de Vaugirard.
125 — — de Paris.
50 — Oseille large de Belleville.
70 — Poireau gros court (pour l'été).
50 — Persil commun.
50 — Pourpier vert.
25 — — doré à large feuille.
1200 — Radis demi-long rose, à bout blanc.

## Grand-Montrouge.

120 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
5 — Chicorée fine d'été parisienne.
10 — — de Rouen.
400 — Cerfeuil commun.
10 — Scarole ronde ou verte.
200 — Chicorée sauvage, race de Paris.
5 — Chou très hâtif d'Etampes.
10 — — cœur de bœuf moyen de la Halle.
10 — Chou-fleur demi-dur de Paris.
5 — — tendre de Paris, d'été.
500 — Epinard à feuille de Laitue.
200 — — monstrueux de Viroflay.
10 — Laitue gotte à graine noire.
6 — — Passion blanche.
10 — — Merveille des 4 saisons.
4 — — Palatine.
10 kil. Romaine blonde maraîchère.
10 — — grise maraîchère.
600 — Mâche à feuille ronde.
15 — Navet demi-long blanc, à forcer.
60 — Ognon blanc très hâtif de Vaugirard.
100 — Ognon blanc hâtif de Paris.
30 — Oseille large de Belleville.
100 — Persil commun.
50 — Poireau gros court.
100 — — de Rouen.
20 — Pourpier vert.
20 — — doré à large feuille.
1000 — Radis demi-long rose bout blanc.
50 — — écarlate très hâtif, à courte feuille.

## Vanves.

50 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
5 — Céleri plein blanc.
20 — Chicorée fine d'été, parisienne.
50 — — de Rouen.
800 — Cerfeuil commun.
50 — Scarole ronde.
100 — Chicorée sauvage de Paris.
10 — Chou cœur de bœuf moyen de la Halle.
5 — Chou très hâtif d'Etampes.
8 — Chou-fleur demi-dur de Paris.
500 — Epinard à feuille de Laitue.
300 — — monstrueux de Viroflay.
8 — Laitue gotte à graine noire.
10 — — Passion blanche.
10 — — — ordinaire.
5 — — Merveille des 4 saisons.
5 — — grosse brune paresseuse.
10 kil. Romaine blonde maraîchère.
3 — — à grosse côte de Versailles (ballon).
5 — Romaine grise maraîchère.
2 — — plate ou crinoline.
200 — Mâche à feuille ronde.
25 — Navet demi-long blanc, à forcer.
50 — Ognon blanc très hâtif de Vaugirard.
50 — Ognon blanc hâtif de Paris.
50 — Oseille large de Belleville.
30 — Persil commun.
50 — Poireau gros court.
80 — — de Rouen.
500 — Radis demi-long rose à bout blanc.
50 — — écarlate très hâtif, à courte feuille.

## Vaugirard.

70 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
700 — Cerfeuil commun.
10 — Chicorée fine d'été, parisienne.
35 — — — de Rouen.
300 — — sauvage, de Paris.
10 — Chou cœur de bœuf moyen.
5 — — très hâtif d'Etampes.
20 — Chou-fleur demi-dur de Paris.
10 — — tendre de Paris.
1000 — Epinard à feuille de Laitue.
1000 — — monstrueux de Viroflay.
15 — Laitue gotte, à graine noire.
10 — — Passion blanche.
5 — — Merveille des 4 saisons.
5 — — blanche d'été.
4 — — Palatine.
10 — Romaine blonde maraîchère.
5 kil. Romaine blonde à grosse côte, de Versailles.
15 — Romaine grise maraîchère.
2 — — plate ou crinoline.
1000 — Mâche à feuille ronde.
50 — Navet demi-long blanc, à forcer.
200 — Ognon blanc hâtif de Vaugirard.
200 — — — — de Paris.
10 — Oseille large de Belleville.
100 — Persil commun.
50 — Poireau gros court.
50 — — — de Rouen.
50 — Pourpier vert.
25 — — doré à large feuille.
3000 — Radis demi-long rose bout blanc.
100 — — — écarlate, à courte feuille.

VITRY.

60 kil. Carotte rouge très courte, à châssis.
600 — Cerfeuil commun.
12 — Chicorée fine d'été parisienne.
25 — — — de Rouen.
15 — — Scarole ronde.
100 — — sauvage, race de Paris.
15 — Chou cœur de bœuf moyen de la Halle.
6 — Chou-fleur demi-dur de Paris.
3 — — Lenormand pied court.
600 — Epinard à feuille de Laitue.
600 — — monstrueux de Viroflay.
15 — Laitue gotte à graine noire.
12 — — Passion blanche.
6 — — — ordinaire.
6 — — blanche d'été.
6 kil. Laitue grosse brune paresseuse.
6 — — Lhortois.
10 — Romaine blonde maraîchère.
12 — — grise.
4 — — plate ou crinoline.
200 — Mâche à feuille ronde.
60 — Navet des Vertus à collet fin.
50 — Ognon blanc hâtif de Paris.
60 — Oseille large de Belleville.
60 — Persil commun.
25 — Poireau gros court ou du Midi.
60 — — de Rouen.
10 — Pourpier vert.
500 — Radis demi-long rose à bout blanc.
60 — — — écarlate très hâtif, à courte feuille.

D'après certaines recherches faites autour de la capitale, la culture potagère en pleine terre, pratiquée sur un hectare, peut rapporter 150 francs par are, tandis que la culture maraîchère, combinée de primeurs sous verre et de pleine terre, à l'air libre, sur un demi-hectare, peut produire le double, près de 300 francs l'are. Il s'agit d'une moyenne, attendu qu'il existe des emblaves plus lucratives et d'autres qui sont entravées par toutes sortes d'obstacles.

Autour de Paris, le jardinier sait se maintenir dans quelques spécialités de plantes maraîchères ; le débouché en est assuré et les frais sont simplifiés.

Ainsi l'on connaît :

Les Choux de la plaine Saint-Denis, des Vertus, de Pantin, de Noisy-le-Sec, d'Aubervilliers, de Gonesse, de Croissy, de Palaiseau, de Vaugirard, au nombre de vingt millions de têtes ;

Les Choux de Bruxelles, provenant de Rosny, Montreuil, Noisy-le-Grand, Pantin, Bagnolet, Nogent-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois ;

Les Choux-fleurs des Vertus, de Bobigny, de Poissy, et surtout de Chambourcy, où ils fournissent annuellement jusqu'à deux millions de têtes, sur les quarante-trois millions que l'on consomme à Paris ;

La Chicorée sauvage, destinée au blanchiment d'hiver à Montreuil, à Bobigny, à Viroflay, à Créteil, à Neuilly-sur-Marne, et devenant d'un bon rapport pendant la morte-saison ;

Les plantes à Salade, l'Oseille, l'Épinard, le Céleri et le Salsifis, de tous les centres de jardinage ; l'Oseille, recherchée également à l'usine, approche vingt millions de kilogr. aux halles ;

Le Poireau de Groslay, Noisy, Croissy, Mézières, Épernon, Meulan ;

La Tomate, des cultures abritées ou libres, d'Issy et de la grande banlieue sud : de Lonjumeau, de Linas, de Leuville, de Longpont et de Palaiseau.

L'Artichaut d'Épinay, Montmorency, Enghien, Saint-Gratien, Deuil, les Vertus, Gennevilliers, et des marais assainis ;

L'Asperge d'Argenteuil, d'Épinay, d'Herblay, de Franconville, de Suresnes, de Puteaux, de Montmorency, de Saint-Denis, et de tous les terrains sablonneux ;

Les Carottes et les Panais de Gonesse, de Pontoise, de Pantin, de Gagny, de Croissy, de Montesson, de Chevreuse, d'Aubergenville;

Les Ognons de Croissy, de Mézières, de Bobigny, de Fontenay-les-Fleury, de Palaiseau, de Saint-Ouen ;

Les Navets de Noisy-le-Sec, d'Aubervilliers, de Freneuse, de Croissy, de Flins, de Viarmes, de Chatou, de Deuil, de Saint-Gratien, dépassant au total vingt millions de kilogrammes ;

Les Pois de Suresnes, Nanterre, Méricourt, Poissy, Linas, Gargenville, Conflans-Sainte-Honorine, Meulan, Carrières, Deuil, Picpus ;

Les Haricots de Limay, Herblay, Clamart, Sarcelles, Arpajon, Verrières, Lagny, Étampes, Montlhéry, Triel, Noisy-le-Grand.

Le Cresson de Gonesse, Saint-Gratien, Bellefontaine, Beaumont, Lardy, Louvres et de l'Oise. A lui seul, le département de Seine-et-Oise livre à Paris, aux halles, 15,000 douzaines de bottes de Cresson par jour, pendant les mois d'avril et mai, alors que les entrées de 1893 se chiffrent par 5,600,000 kilogr. ;

Les Fraises de Bagnolet, de Montreuil, de Rosny, de Bry, de Châtenay, de Palaiseau, de Bièvres, de Fontenay, de Châtillon, de Bagneux, de Verrières, d'Igny, d'Argenteuil, de Clamart, de Romainville, de Belleville, etc. et des vallées de la Bièvre, de l'Yvette;

Les Champignons de Montrouge, de Gentilly, d'Ivry, de Montsouris, de Charenton, de Houilles, de Chaville, de Bougival, de Méry-sur-Oise, dans trois mille carrières de la banlieue de Paris;

Ajoutons les Melons, les Courges, les Concombres des jardins et des champs et les Radis, produit de la culture dérobée ou complémentaire des couches en exploitation;

Enfin, la Pomme de terre, élevée libre ou sous cloche, de tous les pays, dépassant, dans ses arrivages parisiens, le chiffre de 700,000 hectolitres, pesant 70 kilogr. chacun.

Nous résumons quelques cultures spéciales, dans les communes de la région parisienne :

### Aubervilliers.

Laitue blanche d'été.
— — d'automne.
Romaine grise maraîchère.
Chou-fleur demi-dur de Paris.
Chicorée frisée de Meaux.
Scarole ronde.
Mâche ronde.
Céleri rave ordinaire et gros lisse, de Paris.
— plein blanc et Céleri doré.
Choux.

### Créteil.

Carotte rouge très courte, à châssis.
Laitue gotte, à graine noire.
Epinard.
Cerfeuil commun.
Chicorée sauvage, race de Paris.
Plusieurs maraîchers sèment, en plaine, de la Chicorée sauvage dont ils livrent les racines aux cultivateurs de Montreuil, qui produisent la Barbe-de-Capucin.

## Bobigny.

Asperge hâtive d'Argenteuil (culture forcée).
Persil (se fait sous châssis froid, après l'Asperge).
Romaine blonde maraîchère (grande quantité).
Chicorée fine de Rouen (grande quantité).
— frisée, de Meaux.
Chicorée sauvage (grande quantité).
Laitue blanche d'automne.
Laitue blanche vert foncé.
— — d'été.
— Lorthois.
Ognon blanc hâtif de Valence.
— — — de Paris.
— — — de Vaugirard.

## Clichy-la-Garenne.

Ici, la culture forcée domine :
Culture spéciale d'Asperge forcée.
Ognon blanc très hâtif de Paris (très grande quantité.)
Céleri-rave, surtout gros lisse de Paris.
Laitue gotte à graine noire (très grande quantité).
Carotte très courte, à châssis (très grande quantité.
Romaine plate, pour forcer en 1re saison.
— grise — — 2e saison.

Quelques maraîchers font, pour la vente du plant, le Chou-fleur Lemaître à pied court.

## Deuil.

Carotte rouge très courte, à châssis.
— — demi-courte de Guérande.
— — demi-longue nantaise.
Haricots divers, pour la cueille en vert.
Navet des Vertus, race Marteau.
— dur d'hiver.
— de Croissy.
Pois Express.
— Caractacus.
— Serpette vert,
Pois Sabre.
— Blue Peter.
Chou de Milan.
Chicorée à grosse racine de Bruxelles.

## Ivry.

On fait principalement les primeurs, sur couches, avec cloches, et surtout :
Carotte rouge très courte, à châssis.
Laitue gotte, à graine noire.
Romaine plate.
— grise maraîchère.
Chou-fleur demi-dur de Paris.

## Maisons-Alfort.

Laitue gotte, à graine noire.
Carotte rouge très courte, à châssis.
Romaine plate (1re saison).
— grise maraîchère (2e saison).
Asperge hâtive d'Argenteuil.
Chicorée sauvage.
Scarole ronde ou verte.
Céleri plein blanc.
Céleri-rave ordinaire.
Mâche à feuille ronde.
Cerfeuil commun.

## Montmagny.

Carotte rouge demi-longue Nantaise.
— — — de Luc.
— — demi-courte de Guérande.
Chicorée frisée de Ruffec.
Chicorée à grosse racine de Bruxelles.
Pois Express.
— Fillbasket.
— Serpette vert.

## Montreuil.

Chicorée sauvage « Barbe-de-Capucin ».
Chou de Bruxelles.

## Neuilly-sur-Marne.

Chicorée Barbe-de-capucin (45 cultivateurs sèment annuellement 1200 kilogr. de Chicorée sauvage).
Chou de Bruxelles demi-nain de la Halle.
Chou-fleur.

## Noisy-le-Grand.

Pois Sabre.
— Serpette vert.
— Caractacus.
— Victoria Marrow.
Carotte blanche à collet vert.
Pissenlit ordinaire.
Chou de Bruxelles demi-nain de la Halle (grande quantité),
Haricots.

## Picpus ; Bel-Air ; Reuilly.

Toutes les cultures de primeurs.

### Saint-Gratien.

Pois Quarante-deux.
— Prince Albert.
— Caractacus.
— Express.
— Blue Peter.

Chou rouge gros.
Poireau monstrueux de Carentan.
Cresson de fontaine (grande quantité).
Navet dur d'hiver.

### Saint-Mandé.

Toutes les cultures de primeurs.

### Saint-Ouen.

Chicorée sauvage.
Persil commun.
Oseille large de Belleville.
Ognon blanc hâtif de Vaugirard (1re saison).
Ognon blanc hâtif de Paris (grande quantité) (2e saison).
Céleri plein blanc.

Montreuil récoltait, pendant l'année 1892, pour 481,000 francs de légumes en plein champ, et 315,000 francs, en jardin.

Marché aux légumes de Paris. — Un marché très important de fruits et légumes se tient, depuis 1858, sous certaines voies couvertes des Halles centrales de Paris, sur les trottoirs bordant les pavillons et dans les rues avoisinantes. L'ensemble des emplacements affectés à cette vente est appelé le « Carreau forain des Halles ».

Le marché est quotidien; il est ouvert : 1° du 1er avril au 30 septembre, de 3 heures à 8 heures du matin; 2° du 1er octobre au 31 mars, de 4 heures à 9 heures du matin.

Les approvisionneurs du Carreau forain sont :

1° Les jardiniers maraîchers et les horticulteurs de Paris et de la banlieue, qui y apportent leurs primeurs;

2° Les cultivateurs de la Seine, de Seine-et-Oise, et même d'un rayon plus étendu, qui alimentent le marché de gros légumes.

Les Artichauts viennent en grande partie de Gonesse, de Gennevilliers, puis du Finistère, de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire.

L'Asperge, d'Argenteuil, d'Herblay, d'Ermont, etc.

Les Choux et Choux-fleurs, de Chambourcy, de Neuilly-sur-Marne, de Groslay, de la Bretagne et du Midi.

Les légumes lavés (Carottes et Navets), de Croissy, de Montesson.

Les Haricots et les Pois verts de primeurs et autres, de Nanterre, Suresnes, Puteaux, de l'Aisne, de la Gironde, du Lot-et-Garonne.

Les Potirons, de Montlhéry, de Linas, de Saint-Michel-sur-Orge.

Les Salades et le Cresson, d'Enghien, de Gonesse, de Versailles.

Les Fraises, de Fontenay-aux-Roses, de Palaiseau, de Plougastel et des environs de Brest.

Tous les produits maraîchers, autres que les Champignons, sont vendus à l'amiable, soit par les producteurs eux-mêmes, soit par les commissionnaires, ou par les marchands en gros qui achètent les récoltes dans les pays de production.

Les denrées vendues ainsi n'étant pas soumises au droit d'abri, il n'est pas possible d'apprécier exactement l'importance des apports.

Toutefois, étant donné que le nombre des places délivrées en 1893 a été de 1,628,000, et que chaque place reçoit, en moyenne, 150 kilogr. de marchandises, on peut conclure que le poids total des apports s'est élevé à 244,173,000 kilogr. environ.

Voici les prix, minimum et maximum, des principales espèces de légumes vendus en 1893, sur le Carreau des Halles :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Artichauts | la pièce | 0f 15 à | 0f 65 |
| Asperges | la botte | 1 50 | 20 » |
| Carottes | la botte | » 15 | 1 50 |
| Champignons | le kilogr. | » 80 | 1 70 |
| Choux | le cent | 4 » | 25 » |
| Choux-fleurs | le cent | 12 » | 65 » |
| Fraises | le kilogr. | » 60 | 15 » |
| Haricots verts | les 100 kilogr. | 35 » | 125 » |
| Melons | la pièce | 1 25 | 5 » |
| Navets | la botte | » 15 | 1 » |
| Poireaux | la botte | » 20 | 1 25 |
| Pois verts | les 100 kilogr. | 25 » | 90 » |
| Pommes de terre | les 100 kilogr. | 5 » | 25 » |

En jetant un nouveau coup d'œil sur la France potagère ou maraîchère, nous enregistrons les cultures spéciales et les stations légumières indiquées ci-après :

### Ain.

**Bourg**. — Légumes assortis pour l'approvisionnement de la ville.

**Trévoux, Rillieux**. — Betteraves, Carottes, Choux, Haricots, Pois, Pommes de terre, Choux-fleurs, Navets.

### Aisne.

**Laon, Chivy, Suzy, Chassemy**. — Artichauts, Asperges.

**Soissons**. — Légumes assortis. Haricots, Asperges.

**Vailly, Sermoise, Braisne, Ciry**. — Pois, Haricots.

**Guise, Pont-Tugny, Saint Quentin, Nesles**. — Choux, Radis, Scorsonère.

**Craonne**. — Pois.

### Allier.

**Moulins**. — Choux, Choux-fleurs, Haricots, Pois, Pommes de terre.

**Cusset, Montluçon**. — Choux Cabus, Choux-fleurs.

### Basses-Alpes.

**Les Mées**. — Choux, Ognons, Poireaux.

**Riez**. — Choux de Milan *de Riez*.

### Hautes-Alpes.

La culture maraîchère y est presque nulle ; le pays est approvisionné par Sisteron, Forcalquier, les Mées et Riez.

ALPES-MARITIMES.

**Nice.** — Carottes, Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Concombres, Laitues, Navets, Ognons, Aubergines, Piments, Chicorées à grosse racine, Courges, Courgettes, Poireaux, Radis, Tomates.

**Antibes.** — Choux-fleurs, Pois, Haricots, Tomates.

**Cannes.** — Carottes, Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Haricots, Pois, Tomates, Piments, Cardons, Asperges.

**Grasse.**—Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Haricots, Cornichons, Pois.

**Pegomas.** — Chicorées frisées, Laitues.

ARDÈCHE.

**Aubenas, Annonay, Tournon.** — Haricots, Lentilles, Chicorées, Laitues, Poirées, Pois, Choux, Carottes, Ognons, Raifort.

ARDENNES.

**Mézières, Charleville.** — Carottes, Céleris, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Radis, Asperges.

**Alland'huy, Attigny, Charbogne.** — Ognons, Poireaux, Carottes.

**Chooz.** — Carottes, Choux, Ognons, Poireaux.

**Sedan.** — Carottes *de Sedan*, Choux rouges, Ognons, Pois.

ARIÈGE.

**Mazères.** — Carottes, Ognons, Poireaux, Salsifis, Brocolis.

**Mirepoix, Pamiers.** — Choux, Choux-Brocolis, Radis.

AUBE.

**Troyes** et banlieue. — Ails, Carottes, Choux, Ognons, Laitues, Cucurbitacées, Navets, Asperges, Haricots, Pois, Panais.

**Bar-sur-Aube, Brienne.** — Haricots, Asperges, Pommes de terre.

**Bar-sur-Seine, Nogent-sur-Seine, Romilly.** — Légumes assortis.

**Montgueux.** — Navets *de Montgueux*.

**Saint-André, Sainte-Savine.** — Ails, Pois, Haricots, Choux, etc.

AUDE.

**Carcassonne.** — Cardons, Chicorées, Choux, Laitues, Ognons, Poireaux, Pommes de terre.

**Narbonne.** — Aubergines, Cardons, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Pois, Haricots, Pommes de terre, Piments, Tomates.

AVEYRON.

**Rodez.** — Légumes assortis.

**Millau.** — Choux, Ognons, Poireaux, Radis, Scorsonère.

**Vabre.** — Betteraves, Ognons, Poireaux, Scorsonère.

**Villefranche-de-Rouergue.** — Carottes, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Pois, Haricots, Scorsonère.

BOUCHES-DU-RHÔNE.

**Marseille.** — Aubergines, Cardons, Épinards, Piments, Tomates, Romarin, Sarriette, Basilic.

**Arles.** — Légumes assortis. Cardons, Basilic.

**Barbentane.** — Choux-fleurs d'automne et Brocolis, Pommes de terre, Chicorées d'hiver.

**Boulbon.** — Pois.

**Châteaurenard.**—Aubergines, Haricots, Tomates, Concombres, Pois.

**Gardanne.** — Ails, Ognons.

**Luynes.** — Scorsonère.

**Maillanne.** — Ognons jaunes, Pommes de terre.

**Salon.** — Choux-fleurs, Pois, Haricots, Aubergines, Tomates, Piments, Sarriette, Basilic.

**Tarascon.** — Légumes assortis. Cardons, Aubergines, Piments, Tomates, Sarriette, Romarin, Basilic.

CALVADOS.

**Caen.** — Tous les Légumes. Choux-Milan *de Caen,* Haricots carrés *de Caen.*

**Bayeux.** — Tous les légumes. Artichauts.

**Falaise.** — — Choux-Milan, Ognons, Poireaux, Radis.

**Lisieux.** — Pois, Haricots, Pommes de terre de primeur.

**Luc-sur-Mer.** — Betteraves, Carottes, Ognons, Poireaux, Pommes de terre, Scorsonère, Salsifis.

CANTAL.

**Saint-Flour.** — Choux Cabus.

CHARENTE.

**Angoulême.** — Asperges, Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Laitues, Haricots, Pois, Pommes de terre, Radis, Carottes.

**Aubeterre.** — Chicorée frisée *d'Aubeterre.*

CHARENTE-INFÉRIEURE.

**La Rochelle, Rochefort, Saintes, Royan.** — Légumes assortis.

**Authon, Thaims, Andilly-les-Marais.** — Ails.

**Saint-Trojan (île d'Oléron).** — Ognons, Choux.

**Ile de Ré.** — Pommes de terre, Choux, Carottes.

CHER.

**Bourges.** — Artichauts, Carottes, Choux, Ognons, Poireaux, Radis.

**Dun-sur-Auron.** — Artichauts, Choux, Choux-fleurs, Poireaux, Ognons, Pommes de terre, Scorsonère.

**Saint-Amand-Mont-Rond.** — Melons, Haricots, Pois de primeur.

**Vierzon.** — Carottes, Laitues, Radis de primeur.

CORRÈZE.

**Tulle.** — Choux et Choux-fleurs d'automne.

CORSE.

**Vallées et littoral** en situation saine, facilement arrosables. — Aubergines, Tomates, Ails, Échalotes, Ognons, Pois chiche, Haricot d'Espagne, Doliques, Piments, Fenouil.

Côte-d'Or.

**Dijon.** — Tous les légumes. Carottes, Radis, Pois, Haricots.

**Auxonne.** — Asperges, Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Pommes de terre, Melons, Raifort.

**Arnay-le-Duc, Beaune.** — Tous les légumes. Pois, Haricots.

**Saulieu.** — Tous les légumes. Navets *de Saulieu.*

**Heuilley-sur-Saône.** — Ognons.

Côtes-du-Nord.

**Saint-Brieuc.** — Choux, Choux-fleurs, Brocolis, Ognons, Pois.

**Dinan.** — Tous les légumes. Choux-fleurs, Brocolis, Choux.

Creuse.

**Guéret, Bort.** — Le département est alimenté par les marchés de l'Allier et du Puy-de-Dôme.

Dordogne.

**Périgueux, Bergerac, Belves.** — Tous les légumes.

**Eymet.** — Betteraves, Carottes, Ognons, Poireaux, Scorsonère, Choux, Haricots.

Doubs.

**Besançon.** — Tous les légumes. Carottes, Pois, Radis.

Drôme.

**Valence.** — Cardons, Choux, Laitues, Navets, Ognons, Poireaux, Poirées à cardes, Piments, Tomates, Aubergines, Épinards, Concombres, Mâches.

**Montélimar.** — Aubergines, Cardons, Choux, Choux-fleurs et Brocolis, Concombres, Haricots, Pois, Mâches, Tomates, Ognons, Poireaux, Radis, Pommes de terre, Poirées, Navets.

**Romans.** — Tous les légumes. Choux-Milan, Poirées à cardes, Radis.

Eure.

**Évreux, Beaumont-le-Roger, Gisors.** — Melons Cantaloup, Choux-fleurs, Concombres à Cornichons.

**La Bonneville.** — Ognons *de La Bonneville.*

**Ivry-la-Bataille.** — Céleris, Chicorées, Pissenlits, Salsifis, Pois.

**Louviers, Les Andelys.** — Choux, Chicorées, Mâches, Pissenlits, Carottes, Radis, Pommes de terre de primeur.

Eure-et-Loir.

**Chartres.** — Tous les légumes. Haricots rouges *de Chartres.*

**Dreux.** — — Céleris, Chicorées, Choux.

Finistère.

**Quimper, Brest.** — Tous les légumes.

**Morlaix.** — Ails, Échalotes, Ognons.

**Plougastel.** — Fraises, Ognons, Pommes de terre, Pois, Haricots.

**Roscoff.** — Artichauts, Choux-fleurs, Ognons, Pommes de terre.

**Saint-Pol-de-Léon.** — Artichauts, Choux-fleurs, Ognons, Pommes de terre.

GARD.

**Nîmes.** — Aubergines, Cardons, Piments, Tomates, Sarriette, Romarin, Roquette, Choux-fleurs, Poireaux, Haricots, Pois.

**Alais, Marguerite.** — Haricots, Pois, Choux-fleurs d'automne.

**Aramon.** — Chicorées frisées, Aubergines, Piments, Tomates *d'Aramon.*

**Beaucaire.** — Aubergines, Cardons, Piments, Tomates, Choux, Choux-fleurs.

**Bellegarde, Montfrin.** — Ognons.

HAUTE-GARONNE.

**Toulouse.** — Ails, Concombres, Cornichons, Choux-fleurs, Fèves, Ognons blancs et jaunes *de Lescure.*

**Blagnac.** — Carottes, Salsifis.

**Cazères.** — Cornichons, Choux, Brocolis, Carottes, Radis.

**Saint-Gaudens.** — Betteraves, Choux, Choux-fleurs, Brocolis, Radis, Ognons, Poireaux.

GERS.

**Auch, Pavie.** — Tous les légumes. Pois.

**Lectoure.** — Carottes, Choux, Choux-fleurs, Chicorées, Ognons.

GIRONDE.

**Bordeaux** (Environs de). — Tous les légumes. Carottes, Choux, Pois, Haricots.

HÉRAULT.

**Montpellier, Béziers.** — Aubergines, Choux, Ognons, Piments, Pois. Haricots, Radis.

ILLE-ET-VILAINE.

**Rennes, Fougères.** — Carottes, Choux, Panais.

**Paramé.** — Carottes, Choux, Choux-fleurs, Fraises, Ognons, Radis, Pommes de terre, Pissenlits.

**Dol de Bretagne, Vivier-sur-Mer.** — Choux-Navets, Navets, Pois, Pommes de terre, Panais.

INDRE.

**Châteauroux.** — Tous les légumes.

INDRE-ET-LOIRE.

**Tours.** — Artichauts, Cardons, Carottes, Céleris, Laitues, Choux de Milan, Ognons, Pois, Haricots, Melons.

ISÈRE.

**Grenoble.** — Carottes, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Laitues, Poireaux, Pommes de terre, Radis, Poirées.

**Vienne.** — Pois, Haricots, Choux-Navets, Poirées.

### JURA.

**Lons-le-Saulnier.** — Tous les légumes.

**Arbois.** — Tous les légumes. Choux.

**Dôle.** — Choux, Ognons, Poireaux, Pommes de terre.

### LANDES.

**Mont-de-Marsan, St-Sever.** — Légumes assortis. Choux, Ognons.

**Dax.** — Choux, Choux-fleurs, Brocolis, Ognons.

### LOIR-ET-CHER.

**Blois.** — Asperges, Cresson de fontaine, Pois.

**Montoire-sur-le-Loir.** — Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux.

**Vendôme.** — Choux, Champignons, Pommes de terre.

### LOIRE.

**Saint-Étienne.**— Choux, Laitues, Poirées, Ognons, Poireaux, Radis.

**Montbrison.** — Ognons, Poireaux, Pois, Haricots.

**Roanne.**— Carottes, Laitues, Ognons, Poireaux, Radis, Choux-fleurs.

### HAUTE-LOIRE.

**Le Puy.** — Carottes, Chicorées, Choux, Ognons, Poireaux, Laitues, Poirées, Pommes de terre.

**Brioude, Yssingeaux.** — Choux Cabus, Choux de Milan, Pois, Pommes de terre.

### LOIRE-INFÉRIEURE.

**Nantes.** — Légumes assortis, de pleine terre et de primeur.

**Chantenay.** — Carottes, Concombres à Cornichons, Haricots, Pois.

**Châteaubriand.** — Angélique.

**Guérande.** — Carottes, Ognons, Poireaux.

### LOIRET.

**Orléans.** — Asperges, Fraises, Haricots rouge *d'Orléans* et Suisse rouge, Tomates.

**Gien.** — Tous les légumes. Navets, Radis.

**Jargeau.**—Betteraves, Carottes, Chicorées, Choux, Ognons, Haricots.

**Montargis, Pithiviers.** — Tous les légumes. Navets, Radis.

**Sully-sur Loire.**— Rutabagas, Ognons, Choux, Poireaux, Haricots.

### LOT.

**Cahors, Figeac, Gramat, Saint-Céré.** — Betteraves, Carottes, Ognons, Poireaux, Pois, Haricots.

### LOT-ET-GARONNE.

**Agen.** — Carottes et Ognons *d'Agen*, Pois, Haricots, Brocolis.

**Marmande, Villeneuve-d'Agen.** — Carottes *d'Agen*, Brocolis, Ognons *d'Agen*, Pois, Haricots, Betteraves.

### LOZÈRE.

**Mende.** — Le département est approvisionné par les marchands de l'Aveyron et du Gard.

### Maine-et-Loire.

**Angers.** — Carottes, Choux, Brocolis, Artichauts, Ognons, Pois, Poireaux, Melons, Haricots.

**Baugé.** — Légumes assortis.

**Cholet.**— Choux, Ognons, Poireaux, Laitues, Choux-fleurs, Brocolis.

**Saumur.** — Asperges, Fraises, Haricots, Pois, Pommes de terre.

### Manche.

**Carentan.** — Poireaux, Choux.

**Coutances, Créances.** — Melons, Choux-fleurs, Pommes de terre, Carottes, Brocolis.

**Pontorson.** — Choux, Rutabagas, Panais, Asperges.

**Surtainville.**— Pommes de terre, Choux, Carottes, Panais, Haricots, Céleris, Navets, Persil, Betteraves.

**Tourlaville.** — Choux, Choux-fleurs, Brocolis, Pommes de terre, Laitues, Radis.

### Marne.

**Châlons-sur-Marne.** — Carottes de primeur, Choux, Choux-fleurs.

**Épernay, Vertus.** — Légumes de saison et de primeur.

**Reims.** — Carottes, Laitues, Radis de primeur, Haricots, Pois.

**Montmirail, Sainte-Menehould, Suippes, Vitry-le-François.** — Choux, Carottes, Haricots, Pois, Melons, Radis.

### Haute-Marne.

**Chaumont, Langres, Saint-Dizier.** — Haricots, Pois, Pommes de terre, Asperges, Choux, Panais, Plantes à salade.

### Mayenne.

**Laval, Mayenne.** — Asperges, Choux, Pois, Haricots, Laitues, Melons, Courges.

### Meurthe-et-Moselle.

**Nancy, Toul.** — Légumes de consommation journalière.

**Lunéville, Pont-à-Mousson.** — Asperges, Carottes, Radis, Laitues de primeur, Chicorée sauvage rouge.

### Meuse.

**Bar-le-Duc.** — Haricots, Pois, Carottes, Choux.

**Saint-Mihiel.** — Haricots, Pommes de terre, Carottes, Choux.

**Verdun.** — Carottes, Choux, Ognons, Poireaux, Pommes de terre.

### Morbihan.

**Vannes, Lorient, Pontivy.** — Tous les légumes.

### Nièvre.

**Nevers, La Charité.** — Artichauts, Carottes, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Pommes de terre.

### Nord.

**Lille.** — Cresson Alénois, Melons, Pourpier, Poireaux d'hiver,

**Cambrai.** — Carottes, Ognons, Poireaux, Chicorée à Café.

**Douai.** — Choux-fleurs, Betteraves, Carottes, Laitues.

**Saint-Amand.** — Betteraves, Carottes, Ognons, Poireaux.

**Saint-Saulve.** — Carottes, Ails, Échalotes, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux.

**Rosendaël.** — Carottes, Choux, Choux-fleurs, Fraises, Ognons, Poireaux, Pommes de terre.

**Roubaix, Tourcoing.** — Poireaux d'hiver.

OISE.

**Beauvais, Lardières, Noailles, Bresles.** — Légumes variés.

**Clermont, Breuil-le-Vert, Bailleval, Cauffry.** — Artichauts, Choux-fleurs, Choux, Haricots, Cresson, Laitues.

**Compiègne.** — Chicorées, Pissenlits, Carottes, Choux.

**Senlis.**— Artichauts, Cresson de fontaine, Choux, Ognons, Poireaux.

**Noyon.** — Artichauts, Haricots, Pois.

ORNE.

**Alençon, Argentan, Flers, Mortagne, La Ferté-Macé, Sées.** — Légumes assortis.

**Carrouges.** — Carottes, Choux, Ails, Échalotes, Pommes de terre.

PAS-DE-CALAIS.

**Arras, Bapaume, Béthune.** — Légumes variés.

**Achicourt.**—Carottes *d'Achicourt*, Choux, Ognons, Pommes de terre.

**Boulogne-sur-Mer, Desvres, Samer, Montreuil-sur-Mer.** — Arroche, Rhubarbe, Artichauts, Carottes et Radis *de Boulogne*, Poireaux, Pommes de terre, Choux-fleurs.

**Saint-Omer.** — Chicorée à Café, Choux-fleurs, Carottes, Choux, Ognons, Pommes de terre, Laitues.

PUY-DE-DÔME.

**Clermont-Ferrand.** — Carottes, Angélique, Laitues, Chicorées, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux.

**Riom.** — Choux, Choux-fleurs, Pommes de terre, Ognons, Poireaux.

**Artonne, Issoire, Thiers, Vic-le-Comte.** — Choux, Choux-fleurs, Pommes de terre, Ognons, Poireaux, Pois.

BASSES-PYRÉNÉES.

**Pau, Bilhère, Bizanos.** — Carottes, Choux, Brocolis, Haricots, Pois, Pommes de terre, Fraises.

**Meillon.** — Choux, Fraises.

**Bayonne.** — Choux-fleurs, Brocolis.

HAUTES-PYRÉNÉES.

**Tarbes.** — Carottes, Pois, Haricots, Choux,

**Trébons.** — Ognons,

PYRÉNÉES-ORIENTALES.

**Perpignan, Pezilla-la-Rivière.** — Artichauts, Asperges *de Pezilla*, Cornichons, Brocolis, Pois, Haricots, Pommes de terre, Radis.

**Elne, Palau del Vidre.** — Artichauts, Brocolis, Pois, Haricots, Pommes de terre, Radis *de Collioure*.

**Palalda, Prades.** — Carottes, Choux, Pois, Haricots, Pommes de terre, Brocolis.

**Ille-sur-la-Têt.** — Aubergines, Piments, Tomates, Artichauts, Choux-fleurs, Brocolis, Ognons.

HAUT-RHIN.

**Belfort, Rougemont, Giromagny.** — Choux, Rutabagas, Carottes, Pommes de terre, Céleris.

RHÔNE.

**Lyon.** — Légumes variés. Poirées à carde blanche et verte, Haricots, Betteraves blanche et verte à salade, Chicorée sauvage, Pois, Choux, Choux-fleurs, Raves, Salsifis.

**Caluire.** — Choux-fleurs, Cardons, Ognons, Poireaux, Scorsonère.

**Venissieux.** — Carottes, Choux-fleurs.

**Tarare.** — Carottes, Chicorées, Laitues, Ognons.

**Tassin.** — Asperges, Carottes, Ognons, Poirées blonde et verte.

**Ampuis, Condrieu.** — Asperges, Carottes, Chicorées, Laitues, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Radis.

**Pierre-Bénite.** — Carottes, Laitues, Radis, Melons, Ognons, Poirées, Poireaux, Pommes de terre.

**Villefranche-sur-Saône.**—Choux-fleurs, Ognons, Poirées, Poireaux.

**Anse.** — Choux-fleurs, Pois, Haricots, Scorsonère.

**Oullins, Brignais, Saint-Genis.** — Fraises, Choux, Haricots.

HAUTE-SAÔNE.

**Vesoul, Gray, Lure.** — Navets, Carottes, Pommes de terre, Choux.

SAÔNE-ET-LOIRE.

**Chalon-sur-Saône.** — Carottes, Laitues, Radis, Choux-fleurs 1re et 2e saison d'été.

**Louhans, Mâcon.** — Pois, Haricots, Choux.

SARTHE.

**Le Mans.** — Légumes à racine ou à feuillage alimentaire, pour la consommation et la fabrique des conserves.

SAVOIE.

**Chambéry.** — Pommes de terre, Navets, Betteraves, Choux.

HAUTE-SAVOIE.

**Annecy, Annemasse.** — Pommes de terre, Navets, Betteraves, Choux.

SEINE.

**Paris et environs.** — (Voir notes spéciales, pages 441 à 447.)

### Seine-et-Oise.

**Versailles.** — Légumes de pleine terre ou de primeur.

**Etampes.** — Légumes assortis. Choux, Carottes, Pois, Potirons.

**Pontoise et environs.** — Choux, Pommes de terre, Asperges.

**Epône.** — Ognons, Poireaux, Scorsonère.

**Limay.** — Carottes, Chicorées, Choux, Laitues, Ognons, Poireaux, Pois, Haricots, Radis.

**Chevreuse, Montlhéry.** — Haricots, Pommes de terre, Choux, Oseille, Tomates.

### Seine-et-Marne.

**Melun.** — Légumes pour la consommation et les conserves.

**Meaux.** — Carottes et Navets *de Meaux*, Chicorées frisées, Witloof, Poireaux, Concombres, Choux, Choux-fleurs, à conserves.

**Provins.** — Artichauts, Carottes, Chicorées, Laitues, Ognons, Poireaux, Choux-fleurs, Asperges.

**Mousseaux.** — Artichauts, Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Scorsonère.

### Seine-Inférieure.

**Rouen.** — Choux (de Quevilly), Chicorées, Ciboules, Ognons, Poireaux, Laitues, Radis, Scorsonère.

**Elbeuf.** — Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Scorsonère.

**Le Hâvre.** — Choux, Choux-fleurs, Ognons, Poireaux, Radis, Scorsonère, Pommes de terre.

**Fécamp.** — Choux, Ognons, Poireaux, Radis, Scorsonère.

**Caudebec-en-Caux.** — Poireau de Rouen.

**Gournay-en-Bray, Eu, La Neuville (Dieppe).** — Pois, Pommes de terre, Carottes, Choux, Navets.

### Deux-Sèvres.

**Niort.** — Artichauts, Asperges, Pois, Haricots, Pommes de terre, Choux-fleurs, Ognons.

### Somme.

**Amiens.** — Carottes *d'Amiens*, Céleris, Chicorées, Fraises, Pois, Haricots, Laitues, Radis, Pommes de terre.

**Camon** et communes voisines. — Choux-fleurs, Choux, Laitues, etc.

**Abbeville.** — Carottes, Laitues, Ognons *d'Abbeville*, Poireaux, Cornichons, Radis, Pommes de terre, Asperges.

**Montdidier.** — Carottes, Laitues, Ognons, Poireaux, Haricots, Pois, Radis *de Montdidier,* Scorsonère.

**Ham, Péronne.** — Carottes, Chicorées, Laitues, Ognons, Poireaux.

### Tarn.

**Albi, Castres.** — Carottes, Choux, Pois, Haricots. Ognons.

**Lescure.** — Ognons *de Lescure*.

Tarn-et-Garonne.

**Montauban.** — Carottes, Ognons *de Montauban.*

**Moissac.** — Légumes variés.

Var.

**Draguignan.** — Légumes de pleine terre pour primeur.

**Lorgues.** — Courges.

**Toulon.** — Aubergines, Piments, Tomates, Choux, Laitues, Épinards, Radis, Asperges.

**Hyères.** — Artichauts, Fraises, Pois, Haricots, Chicorées d'été et d'hiver.

**Carquairannes.** — Pois, Pommes de terre.

**Solliès-Pont.** — Chicorées frisées, Pommes de terre, Fraises.

Vaucluse.

**Avignon.** — Cardons, Carottes, Melons, Choux-fleurs, Brocolis, Pommes de terre, Tomates, Pois, Haricots.

**Pertuis.** — Pommes de terre, Haricots.

**Orange.** — Cardons, Aubergines, Tomates, Piments.

**Cavaillon.** — Artichauts, Melons, Aubergines, Tomates, Ails, Concombres, Fraises.

**Carpentras.** — Fraises, Cardons, Aubergines, Haricots, Pois, Tomates, Asperges.

D'autres localités produisent également des Fraises. En 1892, la gare de Carpentras a expédié sur Paris plus de 800,000 kilogr. de la Petite Fraise, et les gares d'Avignon et de Monteux, chacune 300,000 kilogr.

Vendée.

**Fontenay-le-Comte, Les Sables-d'Olonne, Luçon.** — Choux, Pois, Carottes, Ognons, Pommes de terre, Asperges.

Vienne.

**Poitiers, Châtellerault, Vendœuvre.** — Légumes à racine ou à feuillage alimentaire. Ognons.

Haute-Vienne.

**Limoges.** — Carottes, Choux, Pois, Ognons, Pommes de terre.

Vosges.

**Epinal.** — Choux, Pommes de terre, Ognons, Haricots, Carottes.

Yonne.

**Auxerre.** — Tous les légumes à racine ou à feuillage alimentaire.

**Avallon.** — Panais, Cucurbitacées, Tomates, Haricots.

**Joigny.** — Pois, Haricots, Choux, Asperges.

**Sens.** — Choux, Plantes à salade, Asperges, Carottes, Artichauts.

**Appoigny, Saint-Florentin, Tonnerre.** — Choux-fleurs, Asperges, Melons, Fraises, Artichauts, Pois, Haricots.

Pour terminer cette étude des cultures potagères extensives, nous rappellerons les principaux passages de l'intéressante conférence sur les Légumes de grande culture, faite par l'honorable M. Henri de Vilmorin, au Congrès agricole de Troyes, le 4 juin 1892.

L'orateur débute par les espèces qui peuvent vivre en plaine et sans arrosage. Nous résumons ici ses utiles et sages conseils.

Les Asperges, Hâtive et Tardive d'Argenteuil, doivent être associées dans la proportion de trois quarts de la première contre un quart de la seconde, la vente de l'espèce Hâtive étant plus rémunératrice, la Tardive continuant ensuite la saison de vente, dans un moment de rareté.

Les Choux d'automne conviennent aux terres de plaine. De ce nombre sont :

Le Chou de Vaugirard, si estimé partout.

Le Chou de Milan, court, hâtif, donnant tout l'hiver de larges rosettes de feuilles, très frisées, très tendres ; le petit Chou Frisé de Limay s'en rapproche, mais à tige plus élevée.

Les Choux Frisés de Mosbach et Bricoli, les Choux à Grosse Côte ordinaire et frisé, et les Choux de Bruxelles sont de bonnes espèces pour la grande culture. Parmi ces derniers on recommande le Grand, le Nain, le Moyen de la Halle ; celui-ci fournit des jets arrondis pendant trois ou quatre mois.

Les Choux Frisés, verts et violets, grands et nains, plantes rustiques à toute épreuve, constituent un excellent légume d'hiver.

Le Concombre à Cornichons Vert de Paris, cultivé près d'une fabrique de conserves, est de culture lucrative. Les fruits verts, fins, triés, valent jusqu'à 60 francs les 100 kilogr. Un hectare peut en produire pour 2,000 francs, si l'on sait simplifier les frais de cueillette. Habituellement, on fait une récolte de Haricots verts entre les lignes de Concombres.

L'Épinard, en culture dérobée, sur les chaumes de céréales bien hersés, mais jamais sur un champ de Betteraves, fournit une abondante production à l'automne, ensuite lors des dégels en hiver, puis au printemps. Suivant la saison, la valeur marchande de 100 kilogr. de feuilles d'Épinard atteint de 15 à 40 francs.

Variétés : Épinard Monstrueux de Viroflay, à feuillage ample ; Épinard à Feuille de laitue, au feuillage ramassé, vert ; Épinard Lent à monter, qui produit encore, au printemps, trois semaines après les autres.

L'Oseille, particulièrement la variété Large de Belleville, est l'objet d'une culture industrielle très prospère et peu coûteuse.

Les Fraises adoptées pour la culture en pleine campagne sont ;

Marguerite, grosse et précoce ; Princesse royale, hâtive, productive, colorée ; Vicomtesse Héricart de Thury, hâtive, de belle couleur et d'un goût exquis ; Docteur Morère, grosse, de qualité excellente ; Jucunda, vigoureuse, résistante, bonne et de production prolongée ; Sir Joseph Paxton, belle fraise conique et tardive, de qualité supérieure ; Belle de Cours, fertile, fruit oblong, d'un bon goût.

Les Haricots à grain blanc sont les préférés du public. Au premier rang, les variétés Flageolet blanc, à Feuille gaufrée, Hâtif d'Étampes, Soissons nain, Nain Bonnemain et le Riz nain. On peut y ajouter le Haricot Suisse blanc, sa variété naine et le Sabre nain de Hollande.

Les Haricots à grain vert, Chevrier, Merveille de France, Bagnolet vert, sont également appréciés au marché, mais réclament un travail particulier lors de l'arrachage.

Parmi les Haricots de couleur, se vend toujours bien le Flageolet rouge, ainsi que les espèces Naine de Chartres et Naine d'Orléans. Les Haricots Suisse sang de bœuf, Suisse rouge et Turc viennent en abondance, à l'état sec, aux Halles de Paris.

Dans ces conditions, c'est une culture de cinq mois, alors que le Haricot à écosser frais, ou jeune en cosse verte, est d'une récolte beaucoup plus prompte. A cet usage, le Haricot Flageolet blanc et le Flageolet jaune hâtif conviennent pour l'écossage frais.

Le Haricot, vendu vert ou en aiguille, se recrute parmi les types du Flageolet d'Étampes, Noir de Belgique et Chocolat, ou même parmi d'autres variétés locales, comme on le fait à Bordeaux, en Provence et en Algérie.

La production de pleine saison exige des races à grand rendement, à cosse longue, droite, cylindrique. Les espèces naines de cette série sont les Haricots Bagnolet ou Suisse gris, Solitaire, Merveille de Lyon, Russe, Flageolet noir, Shah de Perse.

Le Haricot Beurre noir nain, à longue cosse est, de tous les haricots sans parchemin, le plus estimé aux environs de Paris. Puis le Beurre noir nain d'Alger, le Nain Unique et le Nain à cosse violette. Le Haricot Nain Mangetout, extra hâtif, et le Beurre blanc nain sont considérés pour leur grain blanc.

L'Ognon, semé au printemps et récolté à l'automme, à la façon de l'avoine, est d'un bon rapport. Les Ognons Blanc rond dur de Hollande, Jaune paille des Vertus et Blanc Danvers sont les variétés de conserve à élever en pleine campagne. M. Vilmorin conseille d'y ajouter l'Ognon Dur de Russie, le Rouge foncé et le Rosé. Une culture d'Ognons, pratiquée avec soin, peut coûter mille francs à l'hectare et rapporter trois mille francs.

Le Pissenlit a pris place dans la grande exploitation faite à la

charrue. Butté avant les gelées, il sera blanchi et livré fin d'hiver et au premier printemps. Le Pissenlit Amélioré à cœur plein forme des rosettes qui atteignent le poids d'un kilogramme.

Le Pois vert a son débouché au marché et à la fabrique de conserves de légumes frais. Les races à rames, de taille moyenne, sont les plus avantageuses; on ne les palisse pas; au contraire, on pince les sommités des tiges qui se soutiennent entre elles, par exemple : Prince Albert, Caractacus, Michaux de Hollande, Express, Serpette vert, Shah de Perse. Parmi les espèces naines, les Nain hâtif, Anglais, Couturier, Serpette vert sont rustiques et productifs.

Les Pois nains Vert gros, Vert de Noyon et Carré vert normand se vendent comme légumes secs.

Les Pommes de terre précoces, livrées avant maturité complète, obtiennent les prix les plus élevés, mais rentrent plutôt dans la production maraîchère.

Les races demi-hâtives, de qualité fine, sont de bonne vente à jours fixes. Quant aux espèces tardives et de conserve, elles touchent à l'agriculture.

Les espèces à chair blanche ou jaune sont les plus demandées. L'Angleterre achète les tubercules à chair blanche et farineuse.

Les Pommes de terre de primeur sont : la Victor qui, en pleine terre, peut être arrachée et livrée au commencement de juin ; la Marjolin hâtive, dite de Quarantaine ; Royale ou Anglaise, plante moins trapue que la précédente ; Prince de Galles, tubercule piriforme ; à Feuilles d'ortie, jaune et longue, bonne en grande culture ; Caillou blanc, très cultivée en Vaucluse ; Joseph Rigault, belle, jaune, allongée ; Marjolin Tétard, chair jaune et fine ; Quarantaine, plate, très fertile ; Kidney rouge hâtive, à chair jaune ; puis la Quarantaine de Noisy et la Rouge de Hollande.

Les bonnes Pommes de terre de conserve sont : Chave, ronde, jaune ; de Lesquin ou Séguin, originaire du Nord ; Magnum bonum, se gardant bien ; Saucisse, rouge oblongue, chair jaune et ferme ; Quarantaine violette, chair jaune, de longue garde ; Quarantaine de Noisy ou Marjolin tardive, jaune longue, fine, de vente assurée ; puis la Pousse-Debout et la Vitelotte, à tubercule allongé, chair ferme.

Après cet examen des espèces robustes à l'air libre au premier chef, l'orateur aborde les légumes de grande culture, réclamant des terrains frais ou arrosables, et par conséquent d'un intérêt moins général.

L'Artichaut peut donner, pendant ses trois ou quatre ans de production, un bénéfice annuel de 1,500 à 2,000 francs à l'hectare. L'Artichaut Camus de Bretagne est adopté dans l'Ouest. L'Artichaut Vert

de Laon domine en Picardie et autour de Paris. L'Artichaut Violet ou Gris de Rouen préfère la région sud.

La Betterave potagère doit être tendre et hâtive. Ses principales variétés, par ordre de maturité, peuvent se borner à : Noire plate hâtive d'Égypte; Rouge naine; Éclipse; Rouge ronde précoce; Rouge grosse; Crapaudine, celle-ci à épiderme noirâtre comme la Noire plate d'Égypte et Éclipse ; les autres sont à peau rose ou rouge.

Le Cardon, lié et blanchi, est d'un bon produit au marché. Le Cardon de Tours, épineux, est le plus plein; les Cardons d'Espagne et Puvis ont la côte inerme et moins pleine.

La Carotte réclame une terre douce, fraîche et bien amendée. La variété de Saint-Valery, grosse, conique, lisse, rouge foncé, se substitue à l'ancien type. Les Carottes Rouge demi-longue de Chantenay et de Luc sont très productives, ainsi que la Nantaise et la Demi-courte obtuse de Guérande, tendre et fine de qualité.

Suivant leur volume, les Carottes cultivées en plein champ peuvent produire de 12,000 à 30,000 kilogr. à l'hectare.

Le Céleri-rave se vend fort bien en hiver ; les variétés d'Erfurt et Pomme à petites feuilles se conservent bien et font un bon profit.

La Chicorée sauvage, hivernée en cave pour la production de la « Barbe de capucin », et la Chicorée à grosse racine de Bruxelles « Witloof », destinée au même usage , étendent leurs cultures dans la plaine et dans les souterrains. On cite des propriétaires qui en exploitent dix hectares à la fois et en approvisionnent les halles.

A la fin de l'été, on peut occuper les terrains libres par une plantation de Chicorées Frisées de Meaux, de Ruffec, de Rouen, ou de Scarole Ronde, à lier et à faire blanchir. La Scarole en cornet et la Chicorée Reine d'hiver passent bien l'hiver dehors.

Les Choux se développent admirablement sur un défrichement de pré ou de bois et sur un sol irrigué, comme on peut le voir dans la plaine de Gennevilliers, et en bon sol comme les environs de Paris en possèdent tant.

Les Choux hâtifs Express, d'Étampes, d'York et la série des Cœur-de-Bœuf seront livrés à la consommation aussitôt la formation de la pomme. Les espèces de demi-saison ou d'hiver sont encore livrées à la fabrication des conserves de légumes ou de la choucroute. En première ligne, le Chou Quintal ou d'Alsace, gros, plat et ferme ; puis le Chou Quintal d'Auvergne, gros et arrondi ; le Chou de Brunswick à pied court ; les Choux Tabouret, de Winnigstadt, de Poméranie, à tête conique ; ensuite les grosses variétés de Choux de Milan, Milan des Vertus, de Pontoise ; enfin le Chou de Norvége qui peut hiverner à l'air libre.

La pleine campagne est également favorable aux Choux Rouges, aux Choux-Navets, Rutabagas et Choux-Raves, élevés par semis combinés, de saison, pour en faciliter la vente.

Les Courges, de volume moyen, se développeront sans arrosage, mieux que les gros Potirons. La Courge à la moelle et les Giraumons Turban se vendent pendant toute la période hivernale.

Le Navet vient en plein et en culture dérobée. La région parisienne a commencé le semis sur chaume du petit Navet de Milan et en tire grand profit. La vente d'hiver ou la vente aux Halles a toujours été avantageuse aux Navets Blanc plein hâtif, Rouge plein hâtif, Blanc de Jersey, Boule d'or, Jaune de Montmagny. Les espèces tendres et longues, comme les Navets des Vertus, Pointu et race Marteau sont admises l'hiver, aux halles et marchés.

En terre bien préparée et fumée, le Poireau de grosse race, dit de Carentan, peut produire, sans autres soins, à raison de 10 à 25 plants au mètre — suivant le mode de culture — jusqu'à 60,000 kilogr. à l'hectare, soit un bénéfice net de 3,000 francs, au maximum. Comme lui, le Poireau Gros court de Rouen réussit en plein champ. Le Poireau Long d'hiver, de Paris, planté plus serré, se vend plus cher à la Halle.

Le savant conférencier a terminé ses excellents conseils en recommandant de cultiver la Poirée blonde et la Poirée à cardes, déjà répandues dans le Lyonnais et la Provence, et d'admettre en plein champ le Salsifis et le Scorsonère : celui-là livrable à la fin de la première année, tandis que le Scorsonère peut rester deux ans en terre, et fleurir sans que la racine perde de ses qualités culinaires.

---

## Bons Légumes.

Voici une liste des meilleurs légumes cultivés en France :

### Ail.

Ail rose hâtif.

Ail blanc. — Ail commun.

### Artichaut.

Artichaut gros vert de Laon.
— vert de Provence.

Artichaut gros camus de Bretagne.
— violet de Provence.

### Asperge.

Asperge violette de Hollande.

Asperge d'Argenteuil hâtive; tardive.

### Aubergine.

Aubergine violette longue.
— violette naine très hâtive.

Aubergine violette longue hâtive.
— — ronde très grosse.

### Basilic.

Basilic fin vert.

Basilic fin vert nain compacte.

### Betteraves potagères ou a salade.

Betterave rouge grosse ou r. longue.
— rouge naine.
— rouge crapaudine.

Betterave Éclipse.
— rouge-noir plate d'Égypte.
— jaune ronde sucrée.

## Cardon.

Cardon plein inerme.
Cardon de Tours.

## Carotte.

Carotte rouge très courte à châssis.
— — courte hâtive.
— — 1/2 c$^{te}$ obtuse de Guérande.
— — longue.
— — — lisse de Meaux.
— — — de Saint-Valery.
Carotte rouge 1/2 longue nantaise.
— — — obtuse.
— — — pointue.
— — — de Chantenay.
— blanche améliorée d'Orthe.
— jaune longue (d'Achicourt).

## Céleri.

Céleri plein blanc.
— plein blanc d'Amérique.
Céleri plein blanc doré.
— plein blanc court à grosse côte.

## Céleri-rave.

Céleri-rave de Paris amélioré.
Céleri-rave d'Erfurt.

## Cerfeuil.

Cerfeuil commun.

## Chicorée.

Chicorée Frisée fine d'été.
— — d'été à cœur jaune.
— — grosse pancalière.
— — de Meaux.
— — de Ruffec.
— — fine de Rouen.
— — fine de Louviers.
— blanche frisée mousse.
— Reine d'hiver.
Chicorée Sauvage ou amère, de Paris.
— — améliorée.
— — à grosse racine de Bruxelles.
— — à grosse racine de Magdebourg.
Scarole blonde.
— en cornet.
— ronde ou verte.

## Choux.

### 1° Pommés blancs ou Cabus.

Chou très hâtif d'Étampes.
— cœur de bœuf moyen de la Halle.
— précoce de Tourlaville.
— d'York gros.
— Joanet (nantais) hâtif.
— — (nantais) gros.
— cœur de bœuf gros.
— Bacalan hâtif.
— de Schweinfurt.
— pointu de Winnigstadt.
Chou conique de Poméranie.
— de Saint-Denis.
— de Hollande à pied court.
— de Brunswick à pied court.
— Quintal.
— de Hollande tardif.
— de Vaugirard d'hiver.
— gaufré d'hiver.
— Amager extra-tardif.
— rouge petit d'Utrecht.

### 2° De Milan ou pommés frisés.

Chou de Milan hâtif de la S$^{t}$-Jean.
— — très hâtif de Paris.
— — petit hâtif d'Ulm.
— — gros des Vertus.
— — p$^{t}$ très frisé de Limay.
— — de Pontoise.
Chou de Milan de Norvége.
— à grosse côte.
— de Bruxelles ordinaire.
— — 1/2 nain de la Halle.
— — nain.
— — court hâtif.

### 3° Verts et non pommés.

Chou Frisé d'hiver de Mosbach très frisé.
— — rouge grand.
Chou Frisé d'hiver (Bricoli de la Halle).
— — vert grand.

### 4° Choux-fleurs.

Chou-fleur Alleaume, nain très hâtif.
— nain hâtif d'Erfurt.
— tendre de Paris.
— demi-dur de Paris.
Chou-fleur Lenormand à pied court.
— d'Alger.
— dur de Hollande,
— géant d'automne.

### 5° Choux-Brocolis.

Chou-Brocoli blanc hâtif.
— de Roscoff.
Chou-Brocoli blanc extra-tardif.
— blanc Mammouth.

### 6° Chou-navet.

Chou-navet blanc.
— blanc lisse à courte feuille.
— Rutabaga jaune plat.
— — à collet vert.
Chou-navet Rutabaga de Skirving (à collet rouge).
— Rutabaga champion (à collet rouge).

### 7° Chou-rave.

Chou-rave blanc hâtif de Vienne.
Chou-rave violet hâtif de Vienne.

## Ciboule et Ciboulette.

Ciboule commune.
Ciboulette civette.

## Concombre.

Concombre blanc hâtif.
— blanc très gros de Bonneuil.
— jaune hâtif de Hollande.
— brodé de Russie.
Concombre vert long anglais.
— vert long Rollisson's Telegraph.
— vert très long géant.
— vert petit de Paris. (Cornichon).

## Courge.

Courge à la moelle.
— brodée galeuse (Giraumon).
— de Touraine.
Courge de l'Ohio.
— olive.
— pleine de Naples.

## Cresson.

Cresson alénois.
Cresson de fontaine.

## Épinard.

Épinard de Hollande.
— de Flandre.
— monstrueux de Viroflay.
Épinard lent à monter.
— d'Angleterre.
— à feuille de Laitue.

## Fève.

Fève de marais grosse.
— de Séville (longue cosse).
Fève naine hâtive.
— de Windsor.

## Fraises.

### 1° Des Quatre-Saisons.

Fraise à filets, rouge.
— — blanche.
Fraise améliorée (Janus).
— Belle de Meaux.

### 2° A gros fruits.

Fraise Ananas.
— Belle Bordelaise (Capron).
— Belle de Croncels.
— Docteur Morère.
— Duc de Malakoff.
— Jucunda.
— la Châlonnaise.
Fraise Louis Vilmorin.
— Marguerite.
— May Queen (hâtive).
— Princesse royale.
— sir Joseph Paxton.
— Vicomtesse Héricart de Thury.
— Victoria.

## Haricots.

### 1° A rames, a parchemin.

Haricot blanc à longue cosse.
— d'Espagne blanc.
— de Soissons.
Haricot riz à rames.
— rouge de Chartres.
— sabre à rames.

### 2° A rames, sans parchemin, ou Mangetout.

Haricot d'Alger, H. beurre noir.
— beurre blanc à rames.
— — du Mont-d'Or.
— — panaché à rames.
— blanc géant sans parchemin.
— — grand Mangetout.
— de Bulgarie sans parchemin.
— Mangetout de Saint-Fiacre.
— coco blanc, H. Gros Sophie.
Haricot à cosse violette.
— intestin.
— jaune d'or à rames.
— de Prague marbré.
— Prédome à rames.
— princesse à rames.
— sabre noir sans parchemin, H. d'Alger Saulnier.
— Reine de France.

3° Nains a parchemin.

Haricot de Bagnolet.
— Bonnemain.
— Chocolat.
— Flageolet blanc.
— — blanc à longue cosse.
— — Chevrier, à grain toujours vert.
— — Merveille de France.
— — Roi des verts.
— — nain hâtif à feuille gaufrée.
— — très hâtif d'Étampes.
— — jaune.
— — rouge.
— — rouge d'Orléans.
— — noir.

Haricot jaune cent pour un.
— Saint-Esprit, H. à la Religieuse.
— noir hâtif de Belgique.
— Sabre nain, très hâtif de Hollande).
— de Soissons nain, H. gros pied.
— Suisse nain blanc hâtif.
— Gloire de Lyon.
— riz nain.
— rouge ou indien.
— Russe nain.
— sang de bœuf.
— Shah de Perse.
— Solitaire.
— Turc.

4° Nains sans parchemin ou Mange-tout.

Haricot d'Alger (Beurre) noir nain.
— Beurre blanc nain.
— nain blanc hâtif.
— — — Unique.
— — à cosse violette.

Haricot jaune de la Chine.
— — du Canada.
— nain lyonnais à tr. longue cosse.
— — mange-tout extra-hâtif.
— — prolifique sans parchemin.

## Laitues.

1° Pommées de printemps.

Laitue à bord rouge.
— gotte ou gau à graine blanche.

Laitue gotte lente à monter.
— crêpe à graine noire.

2° Pommées d'été et d'automne.

Laitue Batavia brune. Laitue chou.
— blonde d'été. Laitue royale.
— — de Chavigné.
— — de Versailles.
— chou de Naples.
— grosse blonde paresseuse.

Laitue grosse normande.
— Merveille des Quatre-Saisons.
— Palatine.
— sanguine améliorée.
— turque.
— verte grasse.

3° Pommées d'hiver.

Laitue d'hiver de Trémont.
— grosse blonde d'hiver.
— Morine.
— Passion.

Laitue rouge d'hiver.
— blonde à couper.
— frisée à couper.
— Beauregard.

4° Laitue-Romaine.

Laitue romaine blonde hâtive de Trianon.
— blonde maraîchère.
— grise maraîchère.
— verte maraîchère.

Laitue ballon, R. de Bougival.
— brune anglaise à graine noire.
— blanche.
— rouge d'hiver.
— verte d'hiver.

## Lentilles.

Lentille large blonde.

Lentille à la Reine.

## Maches.

Mâche ronde.
— verte d'Étampes.

Mâche verte à cœur plein.
— d'Italie ou Régence.

## Melons.

1° Melons brodés.

Melon Ananas d'Amérique à chair verte.

Melon de Honfleur.
— sucrin de Tours.

2° Melons cantaloups.

Melon cantaloup d'Alger.
— — de Bellegarde.
— — noir des Carmes.
— — Prescott fond blanc.

Melon cantaloup Prescott hâtif, à châssis.
— cantaloup de Vaucluse ou de Cavaillon.

3° Melons d'eau.

Pastèque Seikon, très hâtive.
Pastèque à graine noire.

## Navets.

Navet de Freneuse.
— des Vertus Marteau.
— gris de Morigny.
— blanc rond de Jersey.
— — plat hâtif.
— — — — à feuille entière.
— rouge plat hâtif.
— — — — à feuille entière.
— de Milan blanc.

Navet de Milan, rouge plat très hâtif, à feuille entière.
— turneps Rabioule.
— d'Auvergne hâtif à collet rouge.
— — tardif — —
— du Limousin.
— de Norfolk blanc.
— jaune de Hollande.
— — de Montmagny.

## Ognons.

Ognon blanc petit extra-hâtif de Barletta.
— blanc très hâtif de Nocera.
— — — — de Vaugirard.
— — hâtif de Paris.
— — rond dur de Hollande.
— — gros plat d'Italie.
— jaune de Danvers.
— — paille des Vertus.

Ognon jaune de Mulhouse.
— — géant de Zittau.
— — de Trébons.
— rosé de bonne garde.
— rouge pâle de Strasbourg.
— — pâle de Niort.
— — foncé.
— — sphérique.
— de Madère rond.

## Oseilles.

Oseille commune.
Oseille large de Belleville.

## Panais.

Panais long.
Panais rond hâtif.

## Persil.

Persil commun.
Persil nain très frisé.

## Piments.

Piment rouge long ordinaire.
Piment gros carré doux.

## Pissenlits.

Pissenlit ordinaire.
Pissenlit à cœur plein.

## Poireaux.

Poireau gros court.
— long d'hiver.

Poireau très gros de Rouen.
— monstrueux de Carentan.

## Pois.

1° Pois a écosser, a rames.

a. — *Variétés à grain rond.*

Pois Prince Albert.
— Express.
— Caractacus.
— de Clamart hâtif.
— Léopold II.
— William hâtif.
— Merveille d'Etampes.

Pois Michaux de Hollande.
— — de Ruelle.
— — ordinaire.
— d'Auvergne.
— Sabre.
— gros carré vert Normand.
— vert de Noyon.

b. — *Variétés à grain ridé.*

Pois Téléphone.
— gros blanc à rames.
— gros vert à rames.

Pois ridé de Knight sucré.
— Shah de Perse.
— duc d'Albany.

2° Pois a écosser, nains.

a. — *Variétés à grain rond.*

Pois nain très hâtif, à châssis.
— très nain de Bretagne.
— nain hâtif.
— — — anglais.

Pois nain vert gros.
— — ordinaire.
— très nain Couturier.
— Fill basket.

b. — *Variétés à grain ridé.*

Pois Merveille d'Amérique.
— Serpette nain.
— Stratagème.

Pois ridé nain blanc hâtif.
— nain vert hâtif.
— Wilson.

3° Pois sans parchemin ou Mange-tout, a rames.

Pois sans parchemin de 40 jours.
— — — corne-de-bélier.
— — — fondant de St-Désirat.
Pois sans parchemin très nain hâtif, à chassis.
— sans parchemin, nain hâtif breton.

Pommes de terre.

Pomme de terre à feuille d'Ortie.
— Blanchard.
— Caillou blanc.
— Chave.
— Early rose.
— Farineuse rouge.
— Flocon de neige.
— grosse jaune.
— jaune longue de Hollande.
— Joseph Rigault.
— Magnum bonum.
— Kidney rouge hâtive.
— Marjolin.
— — Tétard.
Pomme de terre Pousse-debout.
— Merveille d'Amérique.
— Prolifique de Bresee.
— Quarantaine de la halle ou de Noisy.
— plate hâtive.
— Quarantaine violette.
— Saucisse.
— Séguin.
— royale.
— Segonzac ou Saint-Jean.
— Truffe.
— Victor.
— Vitelotte.

Potirons.

Potiron jaune gros.
— rouge vif d'Etampes.
Potiron gris de Boulogne.
— vert d'Espagne.

Radis.

Radis rond rose hâtif.
— — rose à bout blanc.
— — écarlate hâtif.
— — blanc.
— — blanc petit hâtif.
Radis rond jaune extra-hâtif.
— demi-long écarlate, à forcer.
— demi-long rose.
— — écarlate à bout blanc.
— noir gros long d'hiver.

Raves.

Rave rose longue saumonée.
Rave rose hâtive.

Salsifis et Scorsonère.

Salsifis blanc.
Salsifis noir.

Tomates.

Tomate rouge grosse.
— rouge grosse hâtive.
— très hâtive, de pleine terre.
Tomate perfection.
— rouge naine hâtive.
— Roi Humbert.

---

# Cultures forcées.
# Primeurs de légumes et de fruits.

Lors de l'Exposition universelle de 1889, répondant à l'appel de l'Administration supérieure, nous développions, au Trocadéro, un sujet d'actualité : l'Horticulture française, *ses progrès et ses conquêtes, depuis 1789*, et traitions ainsi la question des Primeurs :

« Non seulement le jardinier a supprimé la jachère, c'est-à-dire le repos du sol, mais il a su intervertir les saisons et en atténuer les rigueurs; d'abord au moyen d'abris, principalement des abris vitrés, cloches, bâches, châssis ; puis, sous l'influence d'une chaleur factice provoquée par des couches de fumier ou des appareils de chauffage. L'eau d'arrosage est distribuée plus rapidement avec le concours de procédés mécaniques ou manuels. Singulière coïncidence ! Le

système d'arrosage avec réservoir aérien, conduite souterraine et lance projectrice, actionné par le manège à cheval, a été imaginé, vers 1860, à la fois par Isidore Ponce, maraîcher à Clichy, et par Louis Boulat, maraîcher à Troyes. A cette date, celui-ci inventait et perfectionnait le châssis à double versant, qui est déjà répandu dans toute la France où la culture sous verre a pu pénétrer et s'imposer.

« Au XVII^e siècle, on commence à parler de primeurs, mais seulement chez les « grands ». Déjà Jean de La Quintinye (1626-1688), créateur du Potager de Versailles, ne procurait-il pas au « Roi-Soleil », qui l'avait anobli, des légumes venus hors saison, par ses soins, alors que Louis XIII avait dû se contenter du Melon de couche, cultivé par son jardinier Claude Mollet ?

« En 1735, le 24 décembre, Lenormand, successeur de La Quintinye, offrait à Louis XV, gourmand de Fraises, les premiers fruits d'Ananas récoltés en France ; aussitôt Gondoin, jardinier au château royal de Choisy, obtient, avec la bâche à fourneau, l'Ananas, la Patate et le Melon. En 1764, Tassère, jardinier du duc d'Orléans, cultivait les primeurs à Bagnolet, et, quelque temps après, Noisette père offrait, dans les premiers jours de mai, des Melons mûrs à son seigneur et maître, le comte de Provence, résidant au château de Brunoy.

« Les maraîchers de profession entrent alors en lice. En 1776, Legrand, qui chauffait ses Rosiers sur place, avec du vitrage et des couches de gadoue, produit des Fraises en hiver et vend la première douzaine 24 livres, à un officier de bouche du roi. Quelques années plus tard, Fournier adopte les panneaux vitrés, dans son marais, en même temps que Debille, Ebrard et Vallette obtiennent des Concombres sous châssis. A son tour, dès 1788, Decouflé force Pois, Haricots et Carottes ; en 1791, Stainville entreprend la Chicorée Frisée, et Quentin, l'Asperge blanche, en 1792 ; huit ans après, Marie y ajoute l'Asperge verte ; vers 1811, Besnard choisit le Chou-fleur, avant que Lenormand n'ait créé la race à Pied Court ; la Romaine vient ensuite avec Marcès, Dulac et Chemin ; le Haricot Flageolet commence avec les fils de Quentin, en 1814, et la Carotte Courte avec Gros, en 1826.

« A partir de 1830, les surfaces vitrées s'étendent et gagnent la banlieue — même la province — à mesure que les embellissements de la capitale exproprient les jardiniers de son enceinte. Les anciennes familles de la maraîcherie parisienne prononcent avec respect les noms de Autin, François, Jaulin, Piver, Robert, Boudier, Roussel, Josseaume, Flantin, Daverne, Moreau, Noblet, Banier, Baudry, Brout, Godard, Natalis, Fondrain, Masson, Sautier, Sanguin, Cauconnier, Poisson, Dagorno, Debergue, et les noms précédemment cités ; la culture forcée leur doit de notables améliorations.

« L'art du primeuriste, lent à se développer, retardé par la tourmente révolutionnaire et les guerres européennes, avait donc repris son essor. Un puissant auxiliaire arrivait à point, le chauffage à l'eau, découverte éminemment française, suivant le mot de François Arago. Inventé par Bonnemain qui l'utilisait, en 1777, à l'incubation artificielle, essayé en 1816, au Muséum, installé au Potager de Versailles, en 1828, par Massey, Inspecteur des jardins de la Couronne, décrit par Poiteau, le thermosiphon ne tarde pas à se perfectionner sous la conduite de primeuristes tels que les frères Grison, Gontier, Pelvilain, Crémont, Bergman. La province a suivi le mouvement, et le jardinier, tout en augmentant sa fortune, a grandi en considération.

« Moreau et Daverne le constatent, dans leur *Manuel pratique de la Culture maraîchère à Paris*, ouvrage qui obtint, en 1843, la grande médaille d'or de 1,000 francs de la Société royale et centrale d'Agriculture. Ces praticiens laborieux évaluaient à 200 francs la dépense en fumier d'un hectare de culture maraîchère ordinaire, tandis que la même surface consacrée aux primeurs exigerait un matériel de 400 panneaux de châssis et 3,000 cloches, avec une dépense de 3,000 francs de fumier par an. Le thermosiphon a dû modifier encore ces chiffres.

« Du potager, la bâche chauffée à feu nu ou à l'eau, a gagné le jardin fruitier. Les Ananas et les Fraises ont vu s'installer à leurs côtés, dans la forcerie, le Pêcher, la Vigne, le Prunier, le Cerisier, le Figuier, l'Abricotier. Par ses écrits, Édouard Delaire (1810-1857) y a largement contribué. Depuis, le comte Léonce de Lambertye (1810-1877), armé de la bêche et de la plume, à Chaltrait, s'est fait le champion de la culture forcée des légumes et des fruits.

« Le temps n'est pas éloigné où les gazettes glorifiaient le jardinier François-Alexis Jamain (1787-1848), qui avait fourni des raisins mûrs au mois de mai, à la table royale, lors du sacre de Charles X. De nos jours, quel est le petit bourgeois qui ne puisse se payer un luxe pareil, sans trop fatiguer sa bourse ?

« Le Nord de la France a commencé l'exploitation commerciale des fruits de primeur. Attendons-nous à voir bientôt, comme en Belgique et en Angleterre, — les lois protectrices aidant, — des palais vitrés ou de modestes *vineries* construites économiquement, rapporter en toute saison des chargements de Raisins. Ce ne sera pas un hors-d'œuvre de dire que, jusqu'alors, le cépage qui a produit les plus sérieux résultats, récolte et revenu, est le *Black Hamburg* ou *Frankenthal*, bien qu'il prête le flanc aux ravages de l'Oïdium. Signalé, en effet, dès 1846 dans les « grapperies » anglaises, le cryptogame fit son apparition en France deux années après, sur le

*Frankenthal* des serres du château de Suresnes. Ajoutons que, répondant à l'invitation du Ministre Dumas, M. Duchartre étudie alors le mal et conclut au traitement par le soufre, recommandé par Kyle, jardinier anglais. M. Hardy en fait aussitôt l'expérience au Potager de Versailles, directement sur le cep ; Bergman, à Ferrières, répand la fleur de soufre sur les tuyaux du thermosiphon ; Gontier invente le soufflet projecteur ; Rose Charmeux pratique le soufrage à sec sur les treilles de Thomery, en même temps que le fleuriste Marest, de Montrouge, l'applique au vignoble de grande culture. Ajoutons encore que depuis, en 1840, Eusèbe Gris (1799-1849) combat la chlorose des végétaux avec le sulfate de fer. Viennent ensuite Jules Ricaud, en Bourgogne (1884), et Millardet, dans le Médoc (1885), luttant contre le mildew et contre d'autres affections cryptogamiques des arbres fruitiers et des fruits, avec une combinaison de sels de cuivre.

« Il faut reconnaître que le jardinier, qui a souvent offert une planche de salut au vigneron, avait su se défendre, lui-même, contre ses plus terribles ennemis, les intempéries, les végétaux inférieurs et les infiniment petits.

« Aujourd'hui, la culture des primeurs, vignes, arbres fruitiers, plantes potagères, est en pleine voie de prospérité ; la chaleur concentrée des bâches, rivale du soleil de la Provence et de l'Algérie, permet de supporter la concurrence des courants chauds sous-marins qui attiédissent l'atmosphère des côtes de Bretagne et de Normandie. Le consommateur en profite. Les Halles reçoivent, tout l'hiver, des voitures ou des wagons de légumes et de fruits en vrac, en caissettes ou en paniers, vendus en gros ou en détail.

« Le privilége des primeurs, fruits ou légumes, réservé jadis aux tables somptueuses, s'est démocratisé ; il est de son temps. »

Depuis, les bâches à primeurs, même à Ananas et à Pêches ou à Cerises sur pied, se sont développées encore dans le marais du jardinier de profession, ou chez le propriétaire qui désire récolter lui-même ses primeurs, secondé par un personnel intelligent.

De nombreuses serres à vignes ont été construites dans le nord, le centre et le midi de la France. Il est à remarquer que les premiers frais d'installation des vineries abritées, vitrées et chauffées sont en partie couverts par une récolte anticipée de productions légumières, telles que Tomates et Fraises, en attendant que les plants de Vigne aient acquis force et âge pour fructifier et donner profit.

# VII. — Culture fruitière.

Nulle part, dans l'Ancien Monde, la culture fruitière n'est aussi importante qu'en France.

La variété des sols, la diversité des climats, la différence des situations ont permis de produire et de faire croître la grande majorité des arbres fruitiers, en dehors, bien entendu, de la Pomone intertropicale qui trouvera sa place au chapitre suivant, consacré aux Colonies Françaises.

Si les Sociétés horticoles, les expositions, les congrès, les conférences, la presse et les ouvrages spéciaux ont aidé à vulgariser les bonnes espèces de fruits, on peut dire que les grands marchés, créés en vue de la consommation ou des transactions, alimentés par les voies de transport faciles et rapides, ont suscité la création de vergers et de stations fruitières, pourvoyeuses de ces centres d'affaires, et l'installation d'établissements industriels, transformant ou conservant les fruits frais, au moyen de pressoirs, d'alambics, de séchoirs, d'étuves ou de bassines.

A de rares exceptions, confirmées par les plantes originaires de la zone méridionale, tels que le Pêcher et la Vigne qui réclament l'abri du mur ou de la serre vitrée, dans les climats contraires, presque tous les genres fruitiers réussissent dans tous nos départements.

Nous les passerons en revue et signalerons les principaux lieux de production, leur importance culturale ou commerciale.

L'indication des variétés plus profitables pourrait servir de guide au planteur.

Abricotier. — L'Abricotier, préférant les situations chaudes ou abritées, qui favorisent la lignification de ses tissus et la maturation de son fruit, a établi ses quartiers généraux : d'abord sur toute la zone méridionale, de Nice à Bordeaux, stationnant assez souvent dans les départements des Bouches-du-Rhône, de Vaucluse, du Gard, de Tarn-et-Garonne, des Pyrénées-Orientales ; de là, ses premiers fruits deviennent une primeur pour le nord de la France ;

Puis, dans la région lyonnaise, destiné à fournir Lyon, St-Étienne, et autres grandes villes — même Paris;

A Clermont-Ferrand, doté d'usines qui réduisent son fruit en pâte d'Abricots ;

Dans l'Anjou et le Saumurois, d'où son produit vient alimenter Paris, la Bretagne et la Normandie. Le département de Maine-et-Loire a des récoltes de 300,000 kilogr. d'Abricots ; le prix de vente atteint 80 fr. et 100 francs les 100 kilogr.

Enfin, à Triel et à Bennecourt, de Seine-et-Oise, où les Abricots Commun, Royal, Pêche, dominant les champs d'Asperges, de Pois et de Haricots, procurent aux cultivateurs de chaque commune un revenu qui dépasse 100,000 francs.

Variétés d'Abricots recommandées sous un climat tempéré :

| | |
|---|---|
| ABRICOT Commun. | ABRICOT Hâtif du Clos. |
| — de Boulbon. | — Luizet. |
| — de Saint-Jean. | — Pêche. |
| — Desfarges. | — Précoce de Montplaisir. |
| — du Chancelier. | — Royal. |

La Provence a ses variétés précoces et locales : Fin rosé, Rouge hâtif, Musqué, Pointu de Roquevaire, et le Bordelais adopte l'Abricot de Hollande, à amande douce, pour la confiture.

Paris reçoit 1,200,000 kilogr. d'Abricots dans une année moyenne.

AMANDIER.—La région de l'Amandier comprend les départements du Var, des Alpes-Maritimes, de Vaucluse, du Gard, de l'Aude, des Bouches-du-Rhône, des Basses-Alpes, des Hautes-Alpes, de la Drôme, de l'Isère ; ce qui n'empêche pas l'Amande d'être abondamment récoltée sur les coteaux calcaires bien exposés du Languedoc, du Lyonnais, de la Vendée, du Saumurois, du Quercy, du Roussillon.

Le Sud-Est a des amanderaies de 50 hectares, rapportant une moyenne annuelle de 20,000 francs.

Le commerce d'Amandes se centralise à Aix, et représente une valeur de trois millions de francs.

La Corse exporte trente millions de kilogrammes d'Amandes.

Les variétés à coque dure sont d'un revenu plus certain.

En général, l'Amandier à coque dure produit 1,000 kilogr. à l'hectare, et l'Amandier à coque tendre, 300 kilogr.

| | |
|---|---|
| AMANDE à coque dure. | AMANDE à coque tendre. |
| — à Flots. | — à la Dame. |
| — Grosse verte. | — Grosse tendre. |
| — Matheronne (demi-dure). | — Princesse. |
| — Molière (demi-dure). | — Ronde fine. |

La majeure partie des Amandes à coque tendre, du commerce, sont des coques dures ou demi-dures décortiquées à la vapeur.

CERISIER. — Franc de pied, ou greffé sur Merisier ou sur Mahaleb, le Cerisier prospère partout en France.

Les cerisaies de grande culture existent aussi bien en Picardie et en Provence, dans le Languedoc ou l'Orléanais.

La Bourgogne et le Lyonnais en sont bondés; des finages de 100,000 francs de produits n'y sont pas rares. Là, c'est la Cerise

Anglaise; ici, c'est le Bigarreau Jaboulay qui domine. Les communes de Saint-Bris et Quennes (Yonne), de Couzon (Rhône), atteignent et dépassent ce chiffre.

Les Ardennes et la Marne chargent des trains entiers avec la Cerise Belle de Sauvigny, genre de Montmorency à courte queue, et encaissent jusqu'à 150,000 francs par village producteur.

La Provence a des vergers à demi-tige, échappant aux vents de mer; elle expédie à Paris, Bruxelles, Londres, Saint-Pétersbourg ses variétés précoces et locales.

Dans ces conditions, l'emballage abandonne le panier rectangulaire pour la caissette en bois blanc, garnie de papier dentelle et livrée, ainsi agrémentée, à raison de 15 francs le cent aux expéditeurs. La gare de Solliès-Pont charge ainsi plus de 60,000 kilogr. de Cerises en caissettes, de la variété locale dite Guigne de Bâle.

Les coteaux ou la plaine des environs de Paris ont des lignes séparatives ou intercalaires de Cerisiers en buisson ou élevés sur tige qui, ne réclamant aucun soin de culture, viennent accroître le revenu du champ de petits fruits rouges ou de légumes.

Le Guignier fournit les Cerises de première saison. Le Griottier, termine la série de maturité; son arbre résiste aux grands hivers.

Variétés recommandables :

| | |
|---|---|
| Cerise Anglaise hâtive. | Bigarreau à Gros fruit blanc. |
| — Belle de Châtenay. | — — rose. |
| — — de Choisy. | — — rouge. |
| — Grosse Transparente. | — — noir. |
| — Montmorency. | — Jaboulay, noir. |
| — — courte queue. | — Marjolet, rouge. |
| — Reine Hortense. | — Napoléon, rose. |
| — Nouvelle Royale. | Guigne d'Annonay. |
| — Impératrice. | — Beauté de l'Ohio. |
| Griotte du Nord. | — Pourpre hâtive. |
| — Noire. | — Précoce noire. |

On rencontre de bonnes Cerises localisées, telles que d'Olivet, de Belleu, qui se propagent par le greffage ou le drageonnage.

L'entrée annuelle des Cerises à Paris est fixée à 1,500,000 kilogr.

*Cerises à Kirsch.* — Le Guignier et le Merisier, par leurs variétés Rouge des Vosges, Noire des Vosges, Marsotte, Bichat, etc , ainsi que les cerisaies à Kirsch, constituent une branche fructueuse de l'agronomie française dans les départements des Vosges, du Doubs, de la Haute-Saône, du Jura, de la Meuse et de la Haute-Savoie.

L'altitude des plantations, faites par massifs ou en lignes, varie de 400 à 700 mètres dans les vallées ou sur le flanc des collines.

Un arbre, âgé de vingt à trente ans, peut produire de 30 à 60 kilogr. de fruits estimés de 20 à 40 francs les 100 kilogr., suivant la rareté ou l'abondance.

A Bains, un verger de 27 ares, âgé de quarante ans, complanté de vingt-quatre Cerisiers, a produit, en 1891, pour 800 francs de Kirsch.

Quand le cultivateur ne distille pas, il vend le fruit « égrené » ou « à la queue » aux usines.

A elle seule, la Franche-Comté produit 12,000 hectolitres de Kirsch. Or, il faut dix-sept livres et demie, suivant la formule, pour obtenir un litre de Kirsch.

Chataignier. — Le Châtaignier est l'arbre du centre montagneux de la France. Il couronne les plateaux ou boise les hautes vallées et les flancs granitiques de l'Auvergne, du Limousin, du Dauphiné, du Forez, du Vivarais, du Quercy, du Roussillon, de la Savoie, de la Corse, sur les montagnes des Maures de la Basse-Provence et sur les collines du Bas-Bugey, du Languedoc, de la Guyenne, du Périgord, du Berry, du Poitou, de la Bretagne, de la Vendée, du Morvan.

La Corrèze et la Dordogne sont les départements où les châtaigneraies occupent les plus grandes surfaces. La Dordogne exporte 570,000 quintaux de Châtaignes.

Pour les plus fortes récoltes de 1892, on enregistre :

1° La Dordogne une production de 2,465,000 quintaux, représentant une valeur de 22,801,250 francs, le quintal estimé à 9 fr. 25.

2° La Haute-Vienne, 339,000 quintaux à 7 fr. 38 le quintal.

3° La Corse, 315,000 quintaux à 8 fr. 19 le quintal.

4° L'Ardèche, 310,412 quintaux à 14 francs le quintal.

Ici, ce sont les Marrons dits de Lyon et ceux de Vesseaux, destinés à l'industrie du Marron glacé, — comme la Groussaude, de la Corrèze, — qui augmentent la valeur marchande de la denrée.

Le marché de Saint-Fortunat, de l'Ardèche, vend pour 100,000 fr. de Châtaignes.

Nous n'avons pas besoin de dire que l'arbre ne réclame ni taille, ni culture, ni engrais ; les espèces ou variétés, assez difficiles à déterminer, sont reproduites par le greffage du plant, en fente, en couronne ou en flûte.

Les principales sortes adoptées en France sont :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chataigne | Commune. | Marron | d'Agen. |
| — | Grosse rouge. | — | d'Aubray. |
| — | Nouzillarde. | — | de Luc. |
| — | Verte du Limousin. | — | de Lyon. |
| — | Printanière. | — | de Lusignan. |

Parmi les variétés « de pays », on recommande Bourrue, Exalade, de la Dordogne; Hâtive de mai, de la Corrèze ; Verdalo, Soboiyo, du Cantal ; Boucharde, Clafarde, du Rhône ; Tejo, de la Corse.

Cognassier.— Le Cognassier, petit arbre de deuxième ou troisième ordre, a cependant ses exploitants dans l'Ouest, le Centre et le Sud de la France.

Le Cognassier de Portugal, greffé, a les sympathies du planteur; son fruit y atteint le chiffre de 20 à 30 fr., même 40 francs les 50 kilog.

Le Cognassier d'Angers et le type Commun, qui se propagent par le bouturage, rapportent, dans l'Orléanais, jusqu'à 450 litres de Coings par sujet.

Les préparations ménagères, l'industrie des confitures ou des sirops et la pharmacie absorbent toute la production.

Variétés recommandées :

| | |
|---|---|
| Coing Commun. | Coing d'Angers. |
| — Champion. | — de Portugal. |

Cornouiller. — Arbre de la région de l'Est, planté à proximité de l'habitation, approvisionnant le ménage de petits fruits acidulés et rafraîchissants, vers la fin de l'été; son habitat est restreint.

Les variétés sont à fruit rouge ou jaune, plus ou moins gros, plus ou moins hâtif ou tardif.

Figuier. — Le climat de Paris a cependant procuré au Figuier une station féconde à Argenteuil et à la Frette. Une cinquantaine d'hectares y produisent environ 400,000 fruits des variétés Blanquette, Dauphine et Violette apportés, avec soin, aux Halles de Paris.

Et les courants chauds sous-marins lui entretiennent une verte vieillesse sur les plages bretonnes ou normandes.

Mais son véritable lieu d'adoption, c'est la Provence, et toute la zone qui s'étend depuis les Alpes-Maritimes jusqu'à la Gironde. Le fruit frais constitue une nourriture agréable et un objet de commerce. Toutefois, le trafic s'exerce plutôt avec la Figue sèche. A 25 ans, l'hectare peut produire 800 francs nets, frais et déchets déduits, de Figues séchées et préparées pour la vente.

Au cap Corse, la Figue fait la base de la nourriture des habitants.

La nomenclature des Figues est difficile à pénétrer. En général, on peut recommander les variétés suivantes :

| | |
|---|---|
| Figue à Fruit blanc. | Figue Buissonne (bifère). |
| — à Fruit violet. | — Célestine — |
| — Blanquette. | — Dauphine — |
| — Bellone. | — d'Or — |
| — Bourjassotte. | — de Versailles — |

Framboisier. — Arbuste drageonnant, préférant l'air libre ou le demi-ombrage, le Framboisier pullule autour de Paris, côtoyant les carreaux de légumes ou de Fraisiers, et les lignes de Groseilliers.

La capitale absorbe cinq millions de kilogrammes de Framboises; or, par sa nature, ce fruit ne saurait faire de longs trajets.

En Lorraine et en Bourgogne, la Framboise seconde le Cassis dans la préparation des liqueurs de table, et donne, à la pressée, un jus rouge recherché à New-York et à Bordeaux, par certains négociants.

Le territoire de Dijon et des communes voisines : Daix, Fontaine, Plombières-les-Dijon, Talant, est inscrit pour 500,000 francs au tableau de production de la Framboise.

Le chiffre de 40 francs par are n'est pas exagéré.

Près de Lille, à Lomme, Lambersaert, Lompret, le cours de la Framboise rouge s'est tenu, en 1892, à 70 et 75 francs les 100 kilogr.

Le Framboisier remontant bifère ou des Quatre-Saisons est une ressource pour les desserts d'automne.

Voici quelques bonnes sortes :

1° Framboises ordinaires :

| | |
|---|---|
| Framboise à Gros fruit, rouge. | Framboise à Gros fruit, jaune. |
| — d'Angleterre, rouge. | — César, jaune. |
| — Fastolf, rouge. | — de Hollande, jaune. |
| — Hornet, rouge. | — Orange, jaune. |

2° Framboises remontantes :

| | |
|---|---|
| Des Quatre-Saisons, rouge. | Sucrée de Metz, jaune. |
| Belle de Fontenay, rouge. | Surpasse merveille, jaune. |
| Perpétuelle de Billard, rouge. | Surprise d'automne, jaune. |

Groseilliers. — Le climat tempéré, plutôt froid ou humide que chaud ou sec, plaît au Groseillier.

Il est peu de jardins qui n'en possèdent quelques touffes, et la culture spéculatrice s'en est emparée.

La Groseille à grappes, fruit rouge, est préférée par les fabricants de jus, sirops, confitures, gelées.

Le fruit blanc est plutôt affecté aux desserts de table.

Le Cassis, ou fruit noir, est destiné à confectionner la liqueur qui porte son nom.

La Groseille à maquereau, condiment des sauces, est encore un fruit de consommation ou d'exportation.

Autour de Paris, la Groseille rouge est préférée dans la région de Saint-Denis, Sannois, Montmorency, tandis que la grappe blanche, produisant moins, est adoptée dans la vallée de Sceaux.

La riche contrée de Lomme, près de Lille, a des propriétaires qui

possèdent jusqu'à dix hectares de Groseilliers. Les sujets, espacés de $1^{m}50$, vivent plus de trente années et rapportent jusqu'à 6,000 kilogr. de fruits à l'hectare, non compris la récolte de Cerises et de Prunes sur les plants disséminés dans le champ.

Les Andelys et Nancy sont réputés pour leurs Groseilles.

Les confiseries de Bar-le-Duc préparent plus de 200,000 pots de confitures de Groseilles « épépinées » et récoltées : le fruit rouge, à Rosières, Lavallée, Ancerville ; la blanche, à Bar et à Behonne.

Le Cassis renommé provient de Dijon. Depuis Malain jusqu'à Chagny, de Nolay à Montbard, et sur les coteaux ou dispersé dans le vignoble de Vougeot, Vosne, Chambolle, Marsannay, l'alambic extrait la « fleur » ou la « crème de Cassis » chère aux gourmets.

Calculée sur le pied de 6,000 plants à l'hectare, cette contrée possède 1,500,000 sujets produisant 10,000 hectolitres de liqueur.

A l'est de Paris, d'immenses champs de Cassis organisés par des distillateurs rapportent 8,000 kilogr. de fruits à l'hectare, soit un bénéfice net de 1,000 francs.

Quant à la Groseille à maquereau, nous la trouvons non loin de Dunkerque, par exemple à Rosendael et à Teteghem, formant des lignes séparatives entre les héritages ou bordant le carré de légumes. Le fruit est oblong ou arrondi, à peau lisse ou poilue.

Résumons quelques bonnes sortes de Groseilles :

GROSEILLE A GRAPPE ROUGE :
— à Gros fruit.
— la Fertile.
— la Versaillaise.

GROSEILLE A FRUIT NOIR :
— Cassis ordinaire.
— — à Gros fruit.

GROSEILLE A FRUIT BLANC :
— à Gros fruit.
— de Hollande.
— Hâtive de Bertin.

GROSEILLE A MAQUEREAU :
— à fruit vert ou jaune.
— — rose ou rouge.

Chaque localité propage des types qui lui sont avantageux, sans se préoccuper de leur nomenclature.

NÉFLIER. — Arbre de second ou de troisième ordre qui, cependant, en plantation intercalaire, rapporte un aliment appréciable sur les marchés, et comestible lorsqu'il est blet.

Dans la Puisaye, les paysans greffent le Néflier sur Aubépine, dans les « bouchures » séparatives de leurs propriétés, et en jettent le fruit sous la presse à cidre.

Les meilleures variétés sont la Nèfle Commune et la Nèfle de Hollande ; celle-là plus fertile, celle-ci à fruit plus gros.

Certains propriétaires de plantations complémentaires ont vendu pour 500 francs de Nèfles, à la récolte.

NOISETIERS.— Robuste au sol et au climat, le Noisetier fructifie en massif ou en ligne, sous bois ou en bordure de rivière.

L'Ouest et le Centre font un commerce de Noisettes, bien facile et assez lucratif.

La culture à profit s'exerce avec les variétés à gros fruits, tenues en buisson ou en demi-tige, c'est ainsi qu'ils sont dressés en Provence et au Roussillon; leur ombrage n'entrave pas la culture dérobée de légumes ou de fleurs.

Le Var a des noisetières rapportant 1,000 francs par hectare comprenant cent sujets, sans compter les Fraises et les Violettes.

Les noisetières du Roussillon à Céret, Taillet, Arles-sur-Tech, Amélie-les-Bains, Montalba, Calmettes, Oras..... arrivent à une production de 1,000 à 1,500 kilogr. de Noisettes à l'hectare. Elles peuvent expédier 250,000 kilogr. à Paris, Marseille et Bordeaux. Il s'agit de la grosse Noisette de Provence.

Les variétés qui ont le plus de vogue sont :

NOISETTE Franche. — Aveline. NOISETTE de Provence. — d'Espagne.

Chaque groupe se subdivise en fruits ronds ou oblongs, avec pellicule rouge ou blanche.

Les huileries font concurrence à la consommation directe des Noisettes; elles en absorbent de grandes quantités.

NOYER.— Comme le Châtaignier, le Noyer abonde dans nos régions montagneuses, mais il réussit dans les sols calcaires et crétacés où l'autre ne peut vivre. La fructification du Noyer est plus certaine au grand air, vif et non humide.

En 1892, la récolte s'est élevée à 836,500 quintaux, évalués 18,500,000 francs par la statistique officielle.

Les dix départements les plus riches en Noyers ont fourni les données suivantes :

| Départements. | Production totale. | | Valeur totale. | | Prix moyen du quintal. |
|---|---|---|---|---|---|
| Lot.............. | 137.653 | quintaux. | 1.720.662 | francs. | 12 fr. 50 |
| Corrèze........... | 89.000 | — | 1.337.000 | — | 15 » |
| Puy-de-Dôme..... | 75.115 | — | 1.859.096 | — | 24 75 |
| Dordogne........ | 72.650 | — | 1.816.250 | — | 25 » |
| Drôme........... | 55.280 | — | 2.321.860 | — | 42 » |
| Hautes-Pyrénées.. | 55.000 | — | 990.000 | — | 18 » |
| Allier............ | 38.487 | — | 923.688 | — | 24 » |
| Isère............. | 34.108 | — | 1.071.000 | — | 31 40 |
| Vienne........... | 30.302 | — | 606.040 | — | 20 » |
| Haute-Saône...... | 24.330 | — | 596.000 | — | 24 50 |

Viennent ensuite Maine-et-Loire, Aveyron, Ardèche, Cher, Savoie, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Rhône, Yonne...

La culture perfectionnée existe réellement dans l'Isère, par suite du greffage des jeunes arbres en variétés fécondes et prisées pour la consommation directe ou la fabrication de l'huile.

Les hautes vallées du Graisivaudan sont peuplées de Noyers greffés. La gare de Gancelin reçoit plus de 100,000 kilogr. de Noix par an.

L'arrondissement de Saint-Marcellin, produit 30,000 hectolitres de la variété Mayette pour la consommation, vendues 15 fr. l'hectolitre, et 50,000 hectolitres de la Chaberte pour l'huilerie, vendues 3 francs l'un ; ses noyères rapportent plus de 50 francs l'are.

Les cantons de Vinay et de Tullins exportent à Saint-Pétersbourg pour deux millions de Noix Mayette.

Certains propriétaires retirent 2,000 francs de leurs Noyers.

Les radeaux de sapin qui transportent par le Rhône les Noix à Marseille, conduisent en même temps des Pommes, et le tout est vendu au port : Radeau, Pommes et Noix.

Plus de 600,000 Noyers, dont 30,000 pour le canton de Sarlat, ont été constatés par les statisticiens de la Dordogne. L'arbre y occupe les plateaux, les croupes des collines et les vallées. De bon rapport, il donne 80 kilogr. de fruits.

Les cantons d'Excideuil et de Thenon ont des sujets qui produisent 70 francs avec les variétés Lottarel, Couturée, de Montignac.

On estime que, dans le Périgord, les Noix et cerneaux, les huiles et tourteaux représentent une valeur de cinq millions de francs.

Le Lot compte cent machines à huile. Près de Garnat, des arbres ont produit jusqu'à douze quintaux de Noix.

Les Noix de Chomérac et de Rochemaure (Ardèche) ont une réputation sur le marché.

La Noix de Brive (Corrèze) a sa marque aux Halles.

Le Royanez et le Diois (Drôme) vendent à un prix élevé, pour l'huilerie, l'amande dégagée de sa coquille.

Les plantations augmentent chaque année dans la région de plaines et de collines du Centre et de l'Ouest.

En Touraine, on se réunit le soir pour éplucher les Noix en commun et les livrer à l'huilerie. Un décalitre de fruit rend un litre d'huile. L'usine garde le marc « tourné » en paiement.

Les Noyers à végétation tardive échappent aux gelées printanières, et conviennent aux situations exposées aux brouillards et aux froids.

La nomenclature des variétés se concentre sur les types que l'on reproduira par la greffe, le semis donnant des résultats incertains.

| | |
|---|---|
| Noix Commune. | Noix Chaberte, pour huile. |
| — à Gros fruit. | — Franquette, dessert. |
| — à Coque tendre. | — Mayette, coque demi-dure. |
| — de la Saint-Jean. | — Parisienne, coque fine. |

Les variétés de la Saint-Jean, Chaberte, Mayette sont à végétation ou à floraison tardive.

Olivier. — L'Olive est un fruit comestible ou industriel; l'arbre qui la porte occupe une région spéciale, déterminée par douze départements principaux.

Nous les inscrivons ici, avec les détails de la récolte de 1892 :

| | | |
|---|---|---|
| Var | 292.750 quintaux. | 5.270.000 francs. |
| Bouches-du-Rhône | 282.000 — | 6.850.000 — |
| Alpes-Maritimes | 204.050 — | 4.081.000 — |
| Haute-Garonne | 164.250 — | 2.733.050 — |
| Hérault | 78.070 — | 1.709.770 — |
| Vaucluse | 60.710 — | 2.092.440 — |
| Aude | 45.130 — | 902.560 — |
| Drôme | 35.370 — | 1.061.100 — |
| Corse | 18.000 — | 400.000 — |
| Basses-Alpes | 17.800 — | 415.000 — |
| Pyrénées-Orientales | 11.550 — | 240.480 — |
| Ardèche | 5.730 — | 161.000 — |

La récolte totale de 1892 a dépassé 1,221,000 quintaux dont la valeur a atteint vingt-six millions de francs.

Les Olives de Vaucluse sont estimées au prix supérieur de 34 francs le quintal ; celles de l'Ardèche et de la Drôme suivent de près.

Sa docilité au recepage des vieilles branches et au greffage de ses rejets ont fait surnommer l'Olivier « l'arbre perpétuel ».

Oranger. — Refoulé dans notre extrême Sud-Est, l'Oranger se concentre sur les côtes provençales, non loin de la mer bleue où il fructifie raisonnablement. Le climat de la Corse lui est salutaire, ainsi qu'aux autres genres de la famille dorée des Hespérides. Les fruits sont généralement dirigés sur Marseille.

Le Citronnier préfère les baies abritées, où le calme atmosphérique facilite la fécondation de la fleur et la mise au point du fruit.

Le Mandarinier, greffé, s'est répandu dans la campagne de Nice et de Cannes ; son fruit est dirigé vers le Nord, par caissettes plates. En 1893, la caisse de 25 Mandarines se vendait de 2 à 4 francs, aux Halles, et les Oranges de 20 à 25 francs la caisse de 200 fruits.

Le Bigaradier alimente avec ses fruits le sirop d'écorces d'Oranges amères, et, avec ses corolles embaumées, les bouquets et les extraits de fleurs d'Oranger de Nice, de Grasse et de Valory.

Plus intimement relié à la culture industrielle, le Cédratier s'est installé dans l'île de Corse, où il produit pour trois millions de francs de fruits livrés à la confiserie. Pendant cinq ans, une usine corse a confit au sucre un million de kilogrammes de Cédrats. La Hollande en absorbe les deux tiers. Quant au Cédrat vert, il est conservé dans une saumure et expédié sur le continent, vers l'Allemagne et l'Italie.

Un rapport officiel constate qu'un hectare planté de 200 Cédratiers produit, en Corse, de 6,000 à 8,000 kilogr. de fruits, et donne un revenu net de 1,200 à 1,500 francs. Le fruit pèse de un à deux kilogrammes.

En 1892, le département des Alpes-Maritimes a produit 35,300 quintaux d'Oranges, évaluées à 706,000 francs, et 55,000 quintaux de Citrons, estimés à 1,650,000 francs; tandis que la Corse a récolté 2,000 quintaux d'Oranges d'une valeur totale de 80,000 francs, 960 quintaux de Citrons valant 57,600 francs, et 25,000 quintaux de Cédrats, représentant une valeur de 500,000 francs.

Pêcher. — En plein air ou à l'espalier, le Pêcher est l'objet d'entreprises profitables.

La région du vignoble est, pour ainsi dire, l'aire climatérique de sa culture en plein vent. Partout ailleurs, l'abri direct d'une construction est nécessaire à son existence normale et à sa fructification.

La culture libre a rencontré des types fertiles, donnant de bons fruits et reproduisant leurs caractères par le semis des noyaux.

La petite Pêche de Bourgogne à chair blanche, rose ou abricotée, réunit ces conditions. La Pêche de Tullins, répandue dans le Dauphiné et le Lyonnais, est plus grosse; elle a sa marque au marché.

Les Pavie et Alberge de la Provence, du Béarn, du Languedoc, du Médoc; le Mirlicoton, du Périgord; les Piquerol et Saint-Jacques, qui se comptent par 100,000 sujets dans les Pyrénées-Orientales, produisant un revenu de 150,000 francs; la Brunet, des Basses-Alpes; la Niçarde, du pays Niçois, etc.; toutes ces Pêches à chair jaune, plus ou moins adhérente au noyau, ont trouvé de sérieuses concurrentes dans les nouvelles venues, dérivées de l'Amsden ou de l'Alexander (sauf synonymie), à maturité précoce, à pulpe blanche et libre, qui réussissent à tout vent, l'arbre étant de pied franc ou greffé.

Déjà la Madeleine hâtive se propageait dans le Sud-Est, pour la consommation et le commerce, refoulant la Pavie et l'Alberge vers l'usine aux conserves ; son arrivée au marché fait suite aux précoces américaines déjà disparues ou à peu près.

En 1893, le domaine de la Décapris, Prime d'honneur du Var, livrait à la gare d'Hyères 150,000 kilogr. de Pêches Amsden, — jusqu'à 3,000 kilogr. par jour, au mois de juin.

Dans cette propriété, nous avons constaté que le Pêcher, à l'âge de seize ans, fournit une moyenne annuelle de 80 kilogr. de fruits. Planté en ligne, il abrite des carreaux de Fraisiers, de Violettes ou de petites plantes bulbeuses.

Lorsqu'on parle de la Pêche d'espalier, le nom de Montreuil se présente à l'esprit. Cette bourgade mérite en effet sa vieille réputation. On y compte 300 hectares de clos entrecoupés de murs garnis de Pêchers, parfois accompagnés de Vignes et de Poiriers. En 1893, on constate 400 arboriculteurs dans la population.

Les six cent mille mètres de murs d'espaliers peuvent donner douze millions de Pêches. Le produit des enclos est évalué à 3,500 francs par hectare.

Aux 300 hectares de Montreuil, il convient d'ajouter les 70, de Bagnolet ; les 40, de Fontenay-sous-Bois ; les 20, de Rosny ; les 15, de Romainville ; enfin, les 145, des autres communes de la banlieue. Ces 500 hectares alimentent Paris, pendant dix à douze semaines, de vingt-cinq millions de Pêches.

On débute fin juin, avec les Pêches hâtives Amsden ou Alexander, Brigg's May et similaires, pour terminer au commencement d'octobre avec les tardives Bonouvrier, Baltet, Salway.

Le fruit premier choix est dirigé vers les halles centrales ; le second choix passe à la bassine des confitureries.

Près de Lyon, Écully et Oullins ont aussi de superbes espaliers de Pêchers, bien dirigés et lucratifs par leur fructification.

La taille et l'entretien du Pêcher ont fait l'objet de nombreuses conférences et d'intéressants ouvrages par nos arboriculteurs.

Sur plusieurs points de la France, où l'espalier est en vigueur, le beau fruit est emballé par caissettes et dirigé vers l'Angleterre et d'autres États qui en sont privés.

La Pêche non duveteuse, Nectarine ou Brugnon, mieux appréciée, est aussi l'objet de cultures et de commerce.

La culture forcée du Pêcher s'exerce sur des sujets plantés en serre, ou mis en pot et tenus sous verre. Le chauffage vient exciter la végétation et faire mûrir le fruit avant la saison normale.

Les établissements commerciaux et les forceries d'amateurs accordent la préférence aux variétés : Amsden june, Hale's Early, Mignonne à bec, Grosse Mignonne hâtive, Grosse Mignonne tardive, Galande, Belle impériale, les Nectarines Précoce de Croncels et Lord Napier. Elles ont fait leurs preuves chez les primeuristes.

Dans certaines contrées viticoles où le Pêcher de plein vent foisonne, le petit fruit est distillé.

Nous recommandons les variétés suivantes, classées dans leur ordre de maturité :

PÊCHES HATIVES :
Amsden's June (et similaires).
Brigg's May.
Hale's Early.
Grosse Mignonne hâtive.
Crawford's Early.
Baron Dufour.

PÊCHES DE DEMI-SAISON :
Galande.
Grosse Mignonne.
Madeleine rouge.
De Malte.
Admirable.
Alexis Lepère.
Belle Beausse.
Reine des Vergers.

PÊCHES TARDIVES :
Nivette.
Blondeau.
Bourdine.
Bonouvrier.
Princesse de Galles.
Lady Palmerston.
Baltet.
Salway.

NECTARINES ET BRUGNONS :
Précoce de Croncels.
Lord Napier.
Galopin.
Grosse Violette.
Jaune de Padoue.
Victoria.

De cette nomenclature, l'amateur de Pêches en plein vent peut extraire les Pêchers Amsden, Hale's Early, Crawford's Early, Grosse Mignonne, Madeleine, de Malte, Alexis Lepère, Reine des Vergers, Bonouvrier, Baltet ; les Nectarines Précoce de Croncels, Lord Napier. Leur succès au verger est certain.

PLAQUEMINIER. — Jusqu'alors cet arbre était plutôt considéré comme étant un arbre d'ornement, quoique le fruit du Plaqueminier de Virginie et du type généreux, *Couronné*, fût quelquefois livré à la consommation, sans cependant être encore admis au marché.

Depuis quinze ou vingt ans, l'espèce japonaise a fait son entrée en France et s'est acclimatée dans le midi. Sa baie, ayant la grosseur et l'aspect d'une Mandarine ou d'une Tomate, produit un bel effet sur l'arbre au moment de la chute des feuilles.

Sous le nom de « Kaki », la Plaquemine est le fruit populaire du Japon; il y est consommé, lors de son blettissement; certaines espèces sont soumises au séchage, comme nos Dattes et nos Prunes; d'autres à chair plus astringente ont leur rôle dans l'industrie, à la façon de nos fruits à cidre.

Déjà, de Nice à Montpellier, la Plaquemine japonaise est admise chez le marchand de comestibles, et des caissettes la transportent à Paris, à Londres, à Saint-Pétersbourg.

Les variétés d'avenir de la Plaquemine du Japon semblant être :

| | | |
|---|---|---|
| A côtes. | Guibochi. | Yakoumi. |
| de Kæmpfer | Hatchiya, hâtif. | Yama-Yemon. |
| De Mazel. | Tsourou. | Zenzi, tardif. |

D'autres variétés japonaises ou nées en France sont à l'étude.

Poirier. — Par sa maturité successive, par son aspect agréable et la variété de son goût, la Poire offrira toujours un attrait au cultivateur, au commerçant et à l'amateur de fruits.

On peut dire que la Poire est un fruit éminemment français, tout en respectant les bonnes sortes nées en Europe et aux États-Unis.

Le grand commerce a restreint la nomenclature des variétés.

Au nord de Paris, la vallée de Montmorency, y compris Grolay, Dormans, Saint-Brice, Montmagny a dû se limiter aux Williams, Beurré d'Amanlis, Doyenné de Mérode, fruits d'été, aux Louise-Bonne, Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel, d'automne.

L'exportation en absorbe 130,000 kilogr., au prix de 25 à 50 francs les cent kilogr. La récolte est évaluée à 12,500 kilogr. à l'hectare.

Ces mêmes variétés, répétées dans les cantons de Limours, d'Arpajon, d'Argenteuil et de Marly, nous les retrouvons à Nantes, qui expédie jusqu'à 150,000 caisses de 10 kilogr.; à Angers, qui emballe 100,000 caisses de 50 poires chacune, destinées un quart à Paris, le reste à l'Angleterre.

La Duchesse d'Angoulême prend, dans son pays natal, une peau dorée, une saveur sucrée. En gros, elle est vendue 15 francs les cent fruits. Les beaux spécimens sont dirigés vers l'Angleterre et la Russie; ils y atteignent le prix de deux shellings ou d'un rouble.

Les rives de la Loire donnent huit jours de hâtiveté aux Poires précoces, ce qui contribue à en majorer le prix. A Angers, un verger de deux hectares, tout Williams et Beurré Giffard, rapporte 10,000 francs; l'arbre, tenu en basse tige, est soumis à la taille.

Un verger de l'Orne produit de 300,000 à 400,000 fruits et encaisse, chaque année, de 20,000 à 30,000 francs. L'emballage pour Paris et l'extérieur se fait en paniers de 50 kilogr. garnis de balles d'avoine entre les fruits.

Aux portes de la capitale, un maraîcher de Chambourcy récolte 100,000 Poires contre des murs, et des centaines de mille de Choux-fleurs sur ses terreaux. Ici, la belle Duchesse d'espalier est vendue 0 fr. 40 la pièce.

A cinquante kilomètres de Paris, une plantation de Duchesse et de Louise-Bonne rapporte 1,500 francs l'hectare, frais déduits de cueillette, d'emballage, de transport et de vente.

En Lorraine, au grand verger ou dans l'enclos de la ferme, le Beurré d'Angleterre peut donner, à vingt ans, 150 kilogr. de fruits vendus au bas mot 15 francs les cent kilogr. ; de sorte qu'un hectare produirait plus de 2,000 francs, non compris une emblave fourragère fournissant 2,000 ou 3,000 kilogr. de foin.

Si la spéculation s'exerce plutôt sur la poire d'automne, le fruit d'hiver n'est pas moins l'objet d'entreprises financières; mais sa conservation nécessite plus de frais.

L'amateur qui tient exclusivement sa consommation, sans vouloir faire commerce, choisira une maturation graduée de ses fruits et donnera une large place à la Poire tardive, qui mûrit à une époque où les fruits à noyau font défaut.

La culture à tout vent hésite à planter certains Poiriers d'hiver, parce que la chute du fruit provoque une meurtrissure qui nuit à sa conservation, à sa maturation régulière.

D'autre part, les pays chauds et les terrains secs, à végétation promptement terminée, ne facilitent pas le développement normal du fruit d'arrière-saison. Là, le négociant n'en plante point.

On voit nombre de murs consacrés aux Poires d'hiver ; par exemple, en Normandie, où l'on récolte de superbes Beurré d'Hardenpont, Crassane, Doyenné d'hiver, Bon-Chrétien. Elles sont mesurées à « l'anneau » ; celles qui sont de plus gros calibre iront en Russie.

Le Doyenné d'hiver, si recherché, réclame souvent des abris accessoires à l'espalier, dans l'intérêt de sa belle venue ; alors le beau fruit est facilement vendu un franc pièce, ou même mieux.

Les Poires à cuire ou à compote sont plutôt produites par des arbres en haute tige, alors plus généreux. Le fruit vient gros ou tombe, mais on a la ressource de l'utiliser immédiatement au four ou à la bassine.

Voici une nomenclature sélectionnée des meilleures Poires, depuis les plus précoces jusqu'aux plus tardives.

## Fruits de table.

### 1° Poires d'été.

Doyenné de Juillet.
Citron des Carmes.
André Desportes.
Épargne.
Beurré Giffard.
Favorite de Clapp.
Précoce de Trévoux.
Williams,
Docteur Jules Guyot.
Monsallard.
Beurré d'Amanlis.
Madame Treyve.
Souvenir du Congrès.
Beurré Lebrun.
Doyenné de Mérode.
Triomphe de Vienne.

2° Poires d'automne.

Marguerite Marillat.
Beurré Hardy.
— Dalbret.
Seigneur.
Beurré d'Angleterre.
Directeur Hardy.
Fondante des bois.
Beurré superfin.
Doyenné blanc.
— roux.
Louise-Bonne d'Avranches.
Urbaniste.
Pierre Tourasse.
Sucrée de Montluçon.
Beurré Capiaumont.
— gris doré.
Fondante Thirriot.
Marie-Louise Delecourt.
De Tongre ou Durondeau.
Doyenné du Comice.
— panaché.
Alexandrine Douillard.
Beurré d'Apremont.
Colmar d'Arenberg.
Beurré Dumont.
Duchesse d'Angoulême.
— bronzée.
Beurré Clairgeau.
Soldat Laboureur.
Fondante du Panisel.
Crassane.
Antoine Delfosse.
Figue d'Alençon.
Madame Bonnefond.
Président Drouard.
Beurré Bachelier.
Président Mas.
Charles-Ernest.
Triomphe de Jodoigne.
Beurré Baltet père.
Zéphirin Grégoire.
Docteur Joubert.

3° Poires d'hiver.

Beurré Diel.
Curé.
Colmar Nélis.
Sœur Grégoire.
Passe Colmar.
Beurré Millet.
— d'Hardenpont.
Le Lectier.
Beurré de Luçon.
Nouvelle Fulvie.
Besi de Chaumontel.
Royale Vendée.
Passe Crassane.
Olivier de Serres.
Saint-Germain.
Marie-Benoist.
Beurré Rance.
— Sterckmans.
Joséphine de Malines.
Doyenné d'hiver.
— d'Alençon.
Duchesse de Bordeaux.
Notaire Lepin.
Doyenné de Montjean.
Bergamote Hertrich.
Beurré Henri Courcelle.
Bergamote Sannier.
— Esperen.
Charles Cognée.
Bon-Chrétien d'hiver (espalier).

**Fruits à confire ou à cuire.**

1° Fruits a confire.

Blanquet.
Rousselet de Reims.

Le Beurré d'Angleterre est recherché par la confiturerie parisienne.

2° Poires a cuire.

| | |
|---|---|
| Certeau d'automne. | Philippot. |
| Messire-Jean. | Rateau gris. |
| Calouet. | Catillac. |
| Bon-Chrétien d'Espagne. | Sarrasin. |
| Martin sec. | Belle Angevine. |

A l'espalier, la Belle Angevine, fruit d'apparat, est plus grosse et mieux colorée, surtout avec un arbre greffé sur cognassier.

*Poires à cidre.* — La Poire à cidre ou à poiré procure à la ferme privée de vin une boisson de famille qui peut être consommée pure ou mélangée au pommé, cidre de Pommes.

La Bretagne, la Normandie, le Maine, la Picardie et quelques sections de provinces continuent la plantation des Poiriers à cidre ou à alcool.

La Haute-Savoie a la Poire de Maude, dont l'arbre gigantesque peut produire jusqu'à dix hectolitres de cidre par arbre.

Le voisinage de Domfront est réputé pour ses Poiriers géants appartenant au solage de Rouge-Vigny. Les abords des forêts d'Écouves et d'Andame ont des arbres énormes qui rendent de 6,000 à 10,000 litres de poiré.

Certaines masures du Bocage et du Passais sont flanquées de vergers d'un hectare, rapportant 3,000 francs de poiré, en bonne année.

Le pays d'Auge choye, pour la distillation, les Poiriers Hecto et Ognonnet, de première saison, Ivoie et Carisy, de demi-saison, suivies par les Grise et Grise de Loup, tardives.

Un grand nombre de variétés sont localisées dans un rayon restreint; cependant nous recommandons les suivantes :

| | | |
|---|---|---|
| De Carisi. | De Cirole. | De Navet. |
| De Cerciaux. | De Croixmare. | De Souris. |
| De Chemin. | D'Ognonnet. | Saugier. |

Combien de fois leur jus pétillant et corsé n'est-il pas venu tonifier les vins faibles ou trahir nos fameux vins mousseux?

Pommier. — La Pomme est, certes, le fruit populaire à la ville, à la campagne, à la maison, au marché.

Le Pommier existe dans tous les départements français : au grand verger, arbre à tout vent; au jardin, coquettement dressé en candélabre, en vase, ramassé sous forme de buisson ou aligné par cordons parallèles au sol; et sur le bord des routes ou des chemins ruraux, à haute tige; enfin en plantations pleines.

Le Pommier devient un arbre de première utilité dans les contrées où la Vigne ne peut ni étendre ses bras ni alimenter la cave de l'habitant,

Tous les départements, toutes les régions, plaines ou montagnes, ont suffisamment de preuves vivaces qui démontrent l'utilité foncière ou commerciale du Pommier.

Ici, la fin des Cévennes se couronne de la Reinette du Vigan, alors que les Flandres possèdent des vergers du « Bon Pommier » qui rapportent jusqu'à 10,000 francs à leur exploitant, ou 1,000 francs nets à l'hectare. — Au Cateau, un propriétaire récolte 30,000 kilogr. de cette variété riche en couleur, lente à se flétrir.

La Picardie a des plantations de fruits locaux, les Duret et Cateau, à Liancourt et à Noyon, types bien connus des pâtisseries.

Un village de 300 âmes de cette région vend pour 100,000 francs (à 20 francs les 100 kilogr.) la récolte annuelle de ces deux variétés, tandis que la Haute-Vienne et la Creuse s'enrichissent avec la Pomme de l'Estre, bien courue sur les marchés.

A l'arrière-saison, la Sarthe et la Mayenne dirigent sur Paris des convois de Reinette dorée et de Pomme de Jaune. A cette même époque, les Pommiers de Ravaillard, de Jean Huré, de Châtaignier, de Gendreville, de Faro..., qui entourent la capitale, arrivent par charretées à la foire aux Pommes, alors que les Court-Pendu et Belle-Fleur du Nord ont fini et que des centaines de wagons de Sainte-Menehould ont approvisionné les confitureries parisiennes.

La ville de Nantes exporte 150,000 caisses dites de soixante-quinze livres, sans compter les bateaux qu'elle charge concurremment avec Angers, Saumur, Orléans et autres cités riveraines de la Loire. Le frêt débarque dans la grande ville par les canaux qui relient les deux fleuves, et se rend au marché du Mail, à Bercy-Paris.

La saison d'automne amène ainsi près de cent cinquante bateaux contenant chaçun 300,000 Pommes.

Faut-il citer encore les vergers de la Reinette du Canada, qui ont un traité conclu avec les sucreries et confitureries de Rouen ? Et les plantations analogues des vallées de la Limagne et de la Veyre, du Puy-de-Dôme, des cantons d'Ambert, d'Arlane, d'Issoire, de Saint-Dier, de Montaigne... pourvoieront l'usine d'Auvergne, ou chargeront à Clermont, Riom, Aigueperse, Saint-Amand-Tallende, Pont-du-Château, à destination de Paris.

La belle Pomme de Reinette, de Calville, d'Api, d'Empereur Alexandre est cueillie en basse-tige, dans les jardins de Montreuil, Rosny, Bagnolet, Grolay, Maurecourt, Chambourcy..., si nous restons dans le rayon de Paris.

Échelonnons encore les Pommes dans leur ordre de maturité ; ce sont d'abord les fruits de dessert et de cuisine :

### 1° Pommes d'été.

Astracan rouge.
Rose de Bohême.
Saint-Germain.
Borovitski ou Charlamowsky.
Transparente de Croncels.
Rambour d'été.

### 2° Pommes d'automne.

Lord Suffield.
Cellini.
De Gravenstein.
Reinette Burchardt.
Empereur Alexandre.
Peasgood's Nonsuch.
Hawthornden.
Calville de Saint-Sauveur.
Reinette grise d'automne.
Belle Dubois.

### 3° Pommes d'hiver.

Reine des Reinettes.
Doux d'Argent.
Belle-Fleur rouge.
— — jaune.
Bedforshire Foundling.
Royale d'Angleterre.
Blenheim Orange.
Reinette de Cuzy.
Parker Pippin.
Ribston Pippin.
Calville rouge d'hiver.
Reinette du Canada.
— Baumann.
De Châtaignier.
Reinette dorée (variétés).
— grise —
Fenouillet.
Court-Pendu.
Baldwin.
Reinette franche.
London Pippin ou Calville du Roi.
Calville blanc.
Api rose.
Sturmer Pippin.
Reinette de Caux.
— plate de Champagne.
Bonne de Mai.
Reinette tardive.

Les amateurs de jolis desserts en Pommes colorées, de moyenne grosseur, choisiront Ananas, rouge ; Reinette Ananas, jaune doré ; Transparente de Zurich, blanc d'ivoire.

Les variétés plus hâtives, Mr. Gladstone, à l'épiderme violet, et la Transparente blanche sont assez lucratives à la vente.

A côté d'Empereur Alexandre, Peasgood's Nonsuch et Belle Dubois précitées, on peut recommander encore les Pommes Ménagère, Warner's King et De Cantorbéry aux amateurs de gros fruits.

Avec le genre Pommier, les variétés sont innombrables. Il en est qui, déjà, sont employées au séchage de fruits entiers ou par quartiers, et à la fabrication de pâte de pommes. Tel est le cas des Pommes Roquet, Locard, Bonne-Ente, Rosat, Court-Pendu, employées concurremment avec les Poires Lardi et Papereine, originaires de la Picardie, et les Poires Fusée et Selecque, de la Normandie, par les confitureries d'Abbeville et des environs ; ces établissements en manipulent et triturent des millions de kilogrammes dans l'année.

La ville du Mans est réputée pour ses Pommes et ses Poires séchées, tapées ou confites.

*Pommes à cidre.* — La nomenclature pomologique est plus diffuse encore avec l'Arbre à Cidre. Cependant les Congrès spéciaux sont parvenus à étudier les espèces principales, à les analyser, afin de pouvoir recommander les variétés plus riches en matières sucrées ou amères, et d'une densité telle que le brassin contienne les éléments d'une boisson généreuse, agréable au goût et de bonne conservation.

En général, le cidre de « conserve » s'obtient par le mélange d'un tiers de fruits doux avec deux tiers de fruits amers. Si l'on renverse les proportions, il en résulte le cidre de « ménage ».

La récolte de 1892 se chiffre par seize millions de quintaux de Pommes évalués cent sept millions de francs, à raison du prix moyen de 6 fr. 70 le quintal. Soixante-six départements en produisent ; mais cinquante-six seulement ont récolté au delà de 1,000 quintaux.

Voici le relevé officiel des départements les mieux favorisés qui ont fait, en 1892, une récolte dont la valeur, pour chacun, dépasse un million de francs.

Il est à supposer que la Poire à poiré est comprise dans ces évaluations. Elle est tenue, d'ailleurs, en minorité.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ille-et-Vilaine | 3.470.000 | quintaux. | 18.391.000 | francs. |
| Seine-Inférieure | 2.219.525 | — | 10.404.132 | — |
| Manche | 1.769.441 | — | 12.686.892 | — |
| Eure | 1.323.472 | — | 9.555.469 | — |
| Orne | 1.155.469 | — | 9.590.393 | — |
| Calvados | 902.500 | — | 6.768.750 | — |
| Mayenne | 525.215 | — | 2.626.075 | — |
| Haute-Savoie | 519.534 | — | 3.375.671 | — |
| Oise | 483.734 | — | 2.827.520 | — |
| Loire-Inférieure | 360.000 | — | 2.520.000 | — |
| Somme | 346.407 | — | 2.188.353 | — |
| Eure-et-Loir | 319.600 | — | 2.350.360 | — |
| Morbihan | 291.356 | — | 3.496.272 | — |
| Sarthe | 263.519 | — | 1.950.040 | — |
| Finistère | 224.843 | — | 2.529.484 | — |
| Seine-et-Marne | 151.535 | — | 1.515.350 | — |
| Aisne | 97.123 | — | 1.758.897 | — |

Le département des Côtes-du-Nord vient ensuite avec 900,000 francs. Les stations côtières et celles de la Manche ont des Pommiers qui résistent aux vents de mer, par exemple Dur Écu et de Toro. L'île de Ré plante, en circonstances analogues, Étienne Pioux et Savarot.

L'Ille-et-Vilaine, plus riche que les autres, fournit jusqu'à 2,500,000 hectolitres de cidre et expédie, par les ports de Saint-Malo, Saint-Servan et le Vivier-sur-Mer, plus de 50,000 tonnes de fruits dont la valeur dépasse quatre millions de francs.

Partout, la qualité de la boisson s'améliore, les planteurs ayant observé les conseils des Sociétés et des Congrès qui recommandent les variétés supérieures, telles que les suivantes :

1° Pommes a cidre de première saison.

Blanc-Mollet.
Docteur Blanche.
Petit Jaunet.
Vagnon-Legrand.
Reine des hâtives.
Saint-Laurent.

2° Pommes a cidre de deuxième saison.

Amère-de-Berthecourt.
Amer-Doux.
Argile grise.
Barbarie.
De Cat.
Fréquin rouge.
Godard.
Gros Muscadet.
La Généreuse.
Martin-Fessard.
Médaille d'Or.
Rouge-Bruyère.
Paradis.
Reine des Pommes.
Rouge-Mollet.
Vice-président Héron.

3° Pommes a cidre de troisième saison.

Bédan Saint-Hilaire.
Binet blanc.
— rouge.
Bramtot.
De Boutteville.
De Filasse.
Fréquin-Audièvre.
Galopin.
Groseiller.
Grise Dieppois.
Hauchecorne.
Marabot.
Marin-Onfroy.
Or-Milcent.
Peau-de-Vache (nouvelle).
Rouge Avenel.
Rouge de Trèves.
Rousse Latour.

Nous avons donné le chiffre officiel de la récolte en pommes de 1892, d'après le Ministère de l'Agriculture. L'Administration des Finances, de son côté, déclare que le Cidre de cette même année est évalué à 15,141,000 hectolitres. Mais nous ne devons pas ignorer deux faits capitaux : l'on met sous le pressoir des fruits de provenance étrangère et, d'autre part, certaines Pommes à cidre ou « à deux fins » sont livrées à la consommation.

Cependant, il est reconnu qu'une plantation de cinquante Pommiers peut produire 3,000 kilogr. de fruits qui, pressurés, rempliront douze barriques de Cidre, de 225 litres chacune, soit une pièce pour 250 kilogr. de Pommes.

Or, un hectare peut contenir cent arbres, sans nuire aux herbages.

Prunier. — Le Prunier est dispersé sur toute l'étendue du territoire. Son fruit est consommé frais ou se transforme en confitures, pâtisseries, confiseries, ou se soumet au séchage, ou se conserve en bocal, ou même se distille à l'alambic.

De là, la popularité des Prunes et du Prunier.

La Reine-Claude est la variété la plus répandue. Combien de villages, en Brie, en Bourgogne, en Champagne, en Lorraine, en Picardie, dans l'Anjou, la Touraine, le Bordelais, le Roussillon, le Languedoc, la Provence, le Dauphiné, le Lyonnais, et la banlieue de Paris, qui perçoivent de 50,000 à 150,000 francs de Reine-Claude ?

Les vallées de la Seine, de la Loire, du Rhône, de la Garonne sont favorables aux plantations de ce genre, en plaine, en côteau, par massifs ou disséminées dans le vignoble.

Nous pourrions citer des vergers dont la récolte a été vendue sur pied 50, 60, 80 francs par arbre.

Le prix du beau fruit est majoré par les confiseries, et celui du fruit précoce l'est par la consommation directe.

Les tenanciers des jardins côtiers abritent leurs légumes des raffales marines par des lignes de Pruniers, en partie de la Reine-Claude ou de la Victoria, destinées aux enfants d'Albion.

Si Paris reçoit 2,500,000 kilogr. de la Reine-Claude, il entre en même temps 1,500,000 kilogr. de la Mirabelle, non moins précieuse.

Cette excellente petite Prune jaune ambrée a établi son quartier général en Lorraine, particulièrement aux environs de Saint-Mihiel et de Verdun, entre Apremont et Damvilliers, sur le versant Est des Argonnes orientales, chaîne de collines qui sépare le bassin de la Meuse du bassin de la Moselle.

Les villages qui bénéficient de cette exploitation sont ceux de Woinville, de Buxières, de Heudicourt, de Saint-Maurice, du Thillot, de Haudimont, de Châtillon-sous-les-Côtes... enfin de toute la zone viticole parallèle au cours de la Meuse.

Le Mirabellier y réussit admirablement en vergers purs, en prés-vergers, associé à l'arbre à fruits à pépins, ou répandu dans les vignes du pays des Trois-Évêchés. Là, notre Prunier produit, — sur le pied de 15 francs le quintal de fruits : 1 franc à l'âge de 6 ans ; 8 francs à l'âge de 12 ans ; 12 francs à l'âge 16 ans ; 15 francs à l'âge de 20 ans, et au delà.

« Établissons notre calcul de rendement, écrit un honorable agronome de Saint-Mihiel, au *Traité de la Culture fruitière commerciale et bourgeoise* ; à dix ans, un Mirabellier produit annuellement et en moyenne soixante kilogrammes de fruits. Entre vingt et quarante ans, il produira facilement un quintal de fruits. Or, avec un hectare

de terrain renfermant deux cents sujets, espacés de sept mètres, on obtient, à dix ans, cent vingt quintaux, et de vingt à quarante ans, deux cents quintaux métriques de Mirabelles. Ces fruits, vendus au prix moyen de quinze francs le quintal, donneront un total annuel de dix-huit cents francs, dès l'âge de dix ans, et de trois mille francs dans la période de vingt à quarante ans.

« Il faut, à la vérité, faire entrer en ligne de compte les pertes de récolte occasionnées par les intempéries.

« D'un autre côté, on ne doit pas oublier que le prix de quinze francs le quintal est un minimum souvent dépassé.

« En admettant que les frais d'installation, c'est-à-dire d'achat et de plantation de deux cents Pruniers par hectare, se soient élevés à mille francs, en admettant encore que les intempéries diminuent le revenu annuel d'un tiers, il n'en est pas moins vrai que, dans nos localités, un seul hectare de Mirabelliers en verger peut donner, avec moins de main-d'œuvre, plus de bénéfices nets que dix hectares de blé semé dans les champs voisins, et médiocrement fumé... »

La vente se fait directement aux courtiers qui viennent, sur place, faire annoncer, au son du tambour, le prix offert.

« Le moment psychologique du pesage des fruits est bien intéressant. Les villageoises qui, en Lorraine, tiennent parfois la bourse, assistent à la pesée et couvent la balance des yeux, pour ne pas laisser à l'acquéreur la velléité de se faire trop bonne mesure. Que de récriminations et combien d'histoires auprès de la balance-bascule ! — réédition plus ou moins amplifiée des causeries du lavoir ou de la veillée...

« Notez que le personnel féminin est assez nombreux et se renouvelle dans « l'enceinte du pesage », les plus gros propriétaires du pays n'ayant guère plus de cent pieds d'arbres en Mirabelle.

« Le transport à la gare se fait au moyen de chars à quatre roues, attelés de un, deux ou trois chevaux, et munis de leurs brancards à foin.

« Les principales gares expéditrices sont celles de Lérouville, ligne de Bar-le-Duc à Nancy, et Eix-Abaucourt, ligne de Verdun à Metz...

« Somme toute, ajoute M. Louis Hast, le paysan s'enrichit et agrandit son patrimoine ; car nos caisses d'épargne comptent d'autant plus de déposants que le village comporte davantage de vergers ou de prairies. »

L'espèce cultivée, de pied franc ou greffé, est la Petite Mirabelle, dite de Metz, la plus recherchée pour les conserves, la pâtisserie, la confiserie ; puis la Grosse Mirabelle, dite de Nancy, également bonne en conserves ou en pruneaux.

Mais la confection des Pruneaux a des types spéciaux ; d'abord la Quetsche, du Nord-Est, vulgaire de l'autre côté du Rhin, à ce point que l'arbre est admis sur les chemins ruraux et les places publiques.

La Prune de Sainte-Catherine, élément des « Pruneaux de Tours », de l'arrondissement de Chinon. Les propriétaires ont jusqu'à dix ou quinze fours ; ils cuisent eux-mêmes la Prune et savent illustrer le Pruneau de la « fleur », le comble de l'art.

Les Prunes Perdrigon blanc ou violet des vallées de la Bléone et de l'Asse, du Var et des Basses-Alpes. On obtient les Pruneaux dits Brignole et Pistole, en faisant sécher la Prune au soleil, celle-ci pelée et désossée préalablement. Trois ou quatre kilogrammes de Prunes rendent un kilogramme de Pruneaux fleuris.

Le Prunier Commun, dit d'Albi ou de Saint-Antoine, drageonne et pullule sur le bord des chemins ou sur les terrains abandonnés du Lot, de l'Aveyron, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, même dans l'arrondissement d'Agen. Le fruit frais, à peine violacé, est envoyé à Londres, au prix de 20 à 25 francs les 100 kilogr. L'ensemble des Pruneaux réalisés dans cette région cube 70,000 quintaux métriques, avec cette seule espèce, qui sera dirigée vers l'Allemagne, la Turquie, la Bosnie, centre d'un trafic important.

Nous sommes dans la région de la Prune d'Ente, matière première du Pruneau d'Agen. Commencée vers 1750, à Clairac, cette culture a pris une extension considérable, d'abord sur les terrains légers, sablonneux ou argilo-calcaires du bassin du Lot, et sur les coteaux qui bordent la Garonne, à Villeneuve-d'Agen, Castelmoron, Clairac, Monclar, Le Temple, Sainte-Livrade, Aiguillon, Tonneins, Castellar. Les arrondissements de Marmande, d'Agen, de Villeneuve-sur-Lot sont les plus riches en Pruniers d'Ente.

Les arbres sont plantés en lignes, bordées de treilles de Vigne et séparées par des « joualles » de céréales ou de plantes fourragères. La culture doit respecter la racine des arbres.

Il paraît qu'un hectare de terre à Blé, estimé 3,000 francs, rapporte un tiers en plus s'il est complanté de Pruniers en lignes.

Un hectare de Pruniers à trois mètres d'intervalle, peut produire 3,000 kilogr. de Prunes, qui fourniront 800 kilogr. de Pruneaux, vendus 54 francs les 50 kilogrammes, en moyenne.

Le rendement est évalué sur cette base : Cent arbres d'un verger rapportent cinq quintaux métriques de Pruneaux.

Un Prunier acquiert sa force de production à l'âge de 15 à 20 ans et rapporte jusqu'à 60 kilogr. de fruits frais. Bien entretenu, sa belle fructification peut durer pendant cinquante années.

En général, 100 kilogr. de Prunes fraîches fournissent, au séchage, 25 kilogr. de Pruneaux, dont 1/4 de premier choix, 1/4 de second, le surplus en ordinaire et 1/20 en rebut.

Le propriétaire exploitant a des étuves, des fours ou des séchoirs; il confectionne le Pruneau et le livre en boîtes, d'après un classement en 8 ou 10 catégories, depuis le « Fretin » qui jauge 250 à 280 fruits au kilogramme, jusqu'à l' « Extra » où 60 à 70 Pruneaux suffisent au kilogr. Celui-ci est coté cinq fois plus cher que l'autre

Des cultivateurs qui pratiquent le confisage du fruit retirent jusqu'à 10,000 francs de leurs pruneraies.

Les maisons de commerce qui centralisent la marchandise se sont multipliées. L'une d'elles, à Cassaneuil, expédie pour quatre millions de francs de Pruneaux par an.

Il paraît que le mouvement d'affaires occasionné par le Pruneau d'Ente ou Robe de Sergent, nécessite un roulement de fonds qui dépasse vingt millions de francs.

De semblables résultats ne pouvaient laisser indifférents les départements voisins de la riante vallée du Lot, depuis Aiguillon jusqu'à Fumel et Castelmoron. Le Prunier d'Agen a gagné la Gironde, par le canton de Montségur, et la Dordogne, par Montpazier, Monpont, Eymet, où il a fait oublier aux propriétaires et aux métayers l'affaiblissement du Vignoble.

Et le fertile canton de Moissac, de Tarn-et-Garonne, a ajouté le Prunier d'Agen à ses vergers d'Abricotiers, de Cerisiers, de Pommiers. Le fruit préparé atteint le prix de cent francs les 100 kilogrammes.

En parcourant la France, on rencontre de vastes plantations de Pruniers, pour l'approvisionnement des marchés, des confitureries, pâtisseries et distilleries. Aux portes de la capitale, le plateau d'Avron est sillonné de Pruniers de Bry; le rayon de Meaux a les diverses Reine-Claude qui, d'ailleurs, existent un peu partout. Et la vallée de Montmorency, et les territoires d'Argenteuil, de Conflans, de Juziers, de Meudon, de Marly, de Louveciennes, de Bougival... envoient aux Halles des voitures de Reine-Claude, de Mirabelle, de Monsieur, de Damas, de Quetsche, etc. En 1892, la criée les paie de 50 fr. à 100 francs les 100 kilogr.; c'est un beau revenu.

La récolte de 1892, en Prunes, a produit les chiffres ci-après, jusqu'à concurrence d'une évaluation de 60,000 francs par département.

La différence des évaluations est assez sensible. On sait qu'en matière de statistique, cela dépend un peu du rédacteur; mais le motif principal tient à l'emploi du fruit et à l'importance du commerce qui en résulte.

| | Quintaux. | | Valeur totale. | | Prix du quintal. |
|---|---|---|---|---|---|
| Lot-et-Garonne...... | 110.000 | quintaux. | 6.160.000 | francs. | 56 fr. |
| Tarn-et-Garonne..... | 22.808 | — | 866.704 | — | 38 » |
| Meurthe-et-Moselle... | 17.522 | — | 367.922 | — | 21 » |
| Gironde............. | 12.331 | — | 445.860 | — | 36 15 |
| Deux-Sèvres......... | 12.000 | — | 240.000 | — | 20 » |
| Vosges.............. | 9.855 | — | 154.918 | — | 15 72 |
| Bouches-du-Rhône ... | 7.385 | — | 258.475 | — | 35 » |
| Seine-et-Oise ........ | 6.515 | — | 97.725 | — | 15 » |
| Marne............... | 6.500 | — | 130.000 | — | 20 » |
| Vienne.............. | 6.494 | — | 194.820 | — | 30 » |
| Ain................. | 6.272 | — | 75.264 | — | 12 » |
| Seine-Inférieure...... | 6.200 | — | 78.077 | — | 12 58 |
| Tarn................ | 5.418 | — | 235.683 | — | 43 50 |
| Ardèche............. | 4.500 | — | 90.000 | — | 20 » |
| Rhône............... | 4.381 | — | 69.412 | — | 15 95 |
| Aisne ............... | 3.676 | — | 67.565 | — | 18 38 |
| Hérault ............. | 2.810 | — | 85.669 | — | 30 48 |
| Seine-et-Marne....... | 2.805 | — | 56.100 | — | 20 » |
| Seine ............... | 2.724 | — | 165.640 | — | 60 81 |
| Lot ................. | 2.220 | — | 64.380 | — | 29 » |

Le Puy-de-Dôme, la Loire-Inférieure, la Haute-Saône, l'Eure, le Maine-et-Loire et l'Indre-et-Loire arrivent immédiatement après.

Au milieu d'une nomenclature quelque peu embrouillée par l'effet des semis faciles et irréguliers du Prunier, nous pouvons recommander les meilleures Prunes, échelonnées dans leur ordre de maturité :

1° Prunes de dessert.

Jaune hâtive.
Favorite hâtive.
Mirabelle précoce.
Précoce de Tours.
Des Béjonnières.
Monsieur hâtif.
— jaune.
Reine-Claude dorée.
Petite Mirabelle.
Grosse Mirabelle.
Damas violet.
De Kirke.
Reine-Claude d'Althan.
— diaphane.
— violette.
Tardive musquée.
Coe's Golden Drop.
Jaune tardive.

2° Prunes de séchage.

Quetsche d'Allemagne.
Sainte-Catherine.
D'Agen.
Perdrigon blanc ou violet.
Quetsche d'Italie.
Reine-Claude de Bavay.

Cette dernière, Reine-Claude de Bavay, est également bonne en conserves et en pâtisserie, comme la plupart de ses congénères.

Vigne. — Le Raisin, un des fruits les plus recherchés et les plus agréables au dessert, est admissible sur nos tables pendant tout l'hiver; aussi, le cep de Vigne s'est-il imposé au spéculateur qui ambitionne les fructueuses entreprises, sur une vaste échelle, et en même temps, au modeste citoyen qui désire agrémenter la façade de son habitation d'un peu de verdure cachant une grappe à cueillir.

Il n'est pas de Raisin de table plus répandu que le Chasselas doré, ni de plus lucratif pour l'exploitant.

Parcourez la banlieue des grandes villes, les villages, les jardins, les espaliers, la treille en plein air, partout le Chasselas tient le sceptre des Raisins de table.

Le Midi, reconstituant son vignoble par le greffage sur plant résistant au phylloxéra, a créé de cette façon des champs complets de Chasselas — et d'autres cépages — pour la vente du Raisin.

Or, la chaleur de la température et la nature du sol hâtent la maturité du fruit qui vient, aux Halles de Paris, devancer le Chasselas d'espalier, la fortune de plusieurs communes du Centre.

Avec la précocité, la beauté de la grappe est encore une cause de surélévation des prix. La preuve est fournie par les Chasselas de la Haute-Garonne, du Lot-et-Garonne, de la Gironde, du Gard, de l'Hérault, de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, du Var, de l'Isère, de la Drôme, du Lyonnais, de la Bourgogne; ajoutons le Raisin du Tarn-et-Garonne, connu sous le nom de « Chasselas de Montauban »; celui de l'Ardèche, où les gares de Voulte et de Valence chargent des trains entiers du beau « Chasselas de Toulaud », destiné à l'Angleterre et à la Russie, où il est vendu un bon prix.

Bar-sur-Aube, Sancerre et Pouilly-sur-Loire récoltent, en plein champ, du Chasselas pour la vente populaire à bon marché. Les transactions qui en résultent se chiffrent par un mouvement de fonds important.

A l'exception de la région Nord et de certaines plages, le Chasselas est dans tous les jardins, dans tous les enclos.

La fameuse Treille du Roi, à Fontainebleau, s'est répandue par boutures et provins à Thomery, à Veneux, By, Montfort, Champagne, Sablons, Moret et fournit, au carreau des Halles, deux millions de kilogr. de Raisins ambrés et succulents.

Le sol sablonneux de cette contrée s'échauffe facilement; par la nature du sous-sol, il conserve sa fraîcheur à l'automne, et entretient la sève de la plante. Telle est la première cause du succès; ensuite l'orientation au nord-est, la situation sur un versant qui domine la Seine à l'abri des vents humides, le climat favorable, les murs d'espalier et surtout les soins de culture, de taille, d'entretien du

cep et du Raisin, pratiqués avec compétence. Depuis longtemps, la réputation du Chasselas de Thomery est faite sur les marchés français ou étrangers.

Thomery compte 125 hectares de jardins, couverts de 250 kilomètres de murs, ayant une hauteur moyenne de 2$^{m}$ 80. Chaque habitant a son clos, ses treilles et une chambre à raisins, pour sa table ou son commerce.

Un hectare, bien conduit, rapporte en moyenne de neuf à dix mille kilogrammes de Raisins, Chasselas doré, qui se traduisent par un bénéfice net de 2,000 à 2,500 francs. La valeur foncière est portée à 80,000 francs l'hectare.

L'emballage se fait en petits paniers tapissés de fougère, ou en caissettes garnies de papier, et l'expédition a lieu par wagons de 2,000 paniers. Dans une saison, 600 wagons à la tare de 2,000 kilogr. de Raisins ont pris la route de Thomery à Paris.

A Conflans-Sainte-Honorine, où l'hectare de clos de Vignes est estimé 50,000 francs, on compte 6,000 mètres d'espaliers produisant 7,200 kilogr. de Chasselas, et 4,200 mètres de treilles à l'air libre dont le produit est vendu 1,850 francs.

De Montreuil à Maurecourt, combien de ceps abrités ou libres qui envoient, dès le mois de septembre, des grappes de Chasselas ou de Morillon, à la criée des Halles et chez les négociants parisiens?

A son tour, le vignoble de grande culture détache ses plus beaux et succulents Raisins en faveur des gourmets. Quel est le convive qui refuserait un bon Pineau de Bourgogne, un Gamai du Beaujolais mûr à point, ou l'Aramon du Languedoc, le Malbeck de Bordeaux, la Petite Malvoisie de l'Agenais, le Boudalès ou Cinsaut violet, les Panse et Muscat blanc du Midi, la Clairette et l'Olivette de Provence? Un propriétaire de Meyreuil récolte pour 20,000 francs de ce dernier cépage. Que l'on apprécie l'ensemble!

Certes, plus d'une fois la vente du Raisin laissera relativement plus de bénéfices que la vinification.

Signalons encore deux plants exotiques qui se sont vite acclimatés par la vigueur du sarment et la précocité du fruit : le Lignan blanc, déjà vulgarisé au pied des Pyrénées, et en Corse, et à Côte-Rôtie; le Portugais bleu, accaparé par les vignerons de l'Hérault et des départements voisins.

Quant aux localités qui ne peuvent jouir, en plein vent, des agréments de la treille de Vigne, des vineries sous verre se sont établies et le propriétaire peut ainsi se délecter, dans une annexe de l'habitation, de grappes de Raisins blancs ou noirs, parfaitement développées et mûres à point.

Le Potager de Versailles et d'opulentes demeures ont donné le signal, dans un but d'enseignement ou de satisfaction personnelle. Alors, la spéculation est venue, dans le Nord, l'Aisne, la Brie, l'Ouest, le Sud même, organiser des « vignobles vitrés » et fournir le Raisin à la consommation, faisant concurrence à l'Angleterre et surtout à la Belgique, celle-ci ayant l'avantage du matériel, du chauffage et du salaire à prix réduits.

Désormais, le marché français reçoit des caissettes de Raisins, et les marchés étrangers bénéficient du trop plein de notre production.

Le cépage Black Hamburgh ou Frankenthal a, pendant longtemps, occupé la serre à Vignes. Un praticien émérite, M. Bergman, directeur des Jardins de Ferrières-en-Brie, y ajouta les raisins noirs Black Alicante, West's Saint-Pierre, Lady Downe's Seedling, et les Raisins blancs Muscat d'Alexandrie, Royal Vineyard, Gradiska, Grosse Panse qui se soumettent à la culture sous verre et sans chauffage.

Un amateur passionné de la viticulture sous verre, après ses installations commerciales à Roubaix et à Bailleul, a pu constater que la première place appartenait au cépage Black Hamburgh, pour la production générale; aux Black Alicante et Gros Colmar, pour la production d'hiver; enfin aux Muscat d'Alexandrie et Buckland Sweet Water, qui donnent satisfaction aux amateurs de Raisins blancs.

Notre Frankenthal réussit encore à la culture en pot, chauffée. Ce système admet également Madresfield Court, Gros Guillaume, Royal Muscadine, Royal Ascot, Duchess of Buccleugh, Muscat Champion, etc. Plusieurs cépages à gros fruits, délicats en plein air sous une latitude tempérée, ne résistent à la coulure de la grappe que par leur greffage sur un plant vigoureux, ou par la fécondation artificielle d'un cépage prolifique, tel que le Black Hamburgh, opérée par la main de l'homme.

Les forceries de l'Aisne, à Quessy, établies en commandite et les grapperies vitrées de Thomery, Dammarie-les-Lys, La Chevrette, etc. possèdent de belles collections de Raisins de luxe.

Si le Chasselas est rarement admis dans la culture forcée de spéculation, il offre de grands avantages par sa production naturelle, à tout vent, à l'espalier ou sous une simple toiture vitrée, même dans la serre, et par la facile conservation du Raisin, la grappe étant déposée sur tablette, ou retenue à son sarment qui plonge dans une fiole remplie d'eau. De cette façon, après l'hiver, il peut encore lutter avec le Raisin de primeur.

Cependant le Chasselas n'est point déplacé à la forcerie! Nous pourrions citer de superbes exemples dans les cultures bourgeoises, tenues par des jardiniers habiles.

Voici dans l'ordre de maturité, les meilleurs Raisins de table :

| | |
|---|---|
| Gamai de Juillet. | Chasselas doré. |
| Précoce de Malingre. | — rose. |
| Morillon hâtif. | — violet. |
| Précoce de Courtillier. | Pineau noir. |
| Madeleine royale. | Muscat noir. |
| Portugais bleu. | — blanc. |
| Lignan blanc. | Boudalès. |
| Chasselas Coulard. | Frankenthal. |

Nous avons indiqué, plus haut, les cépages à préférer sous l'abri vitré de la serre, de la bâche ou de la vérandah.

---

La France possède encore une série d'arbres et d'arbrisseaux à fruits, directement ou indirectement comestibles, d'un bon rapport sous l'influence de leurs milieux d'existence:

L'Arbousier, grand arbrisseau ou petit arbre du midi, toujours vert, peut atteindre une hauteur de quatre mètres, en vingt années et, alors, produire 10 kilogrammes d'Arbouses que l'on expédie, en corbeilles d'un kilogramme, aux Halles ou à la confiturerie.

A dix ans, l'Azerolier, haut de quatre mètres, se couvre de fruits aigrelets blancs, jaunes ou rouges; environ 30 kilogr. par sujet.

Le Bibacier, au beau feuillage persistant, s'élève à cinq mètres et porte 50 à 80 kilogr. de Bibaces ou Nèfles du Japon, vendues sur le marché et aux confiseurs, dès le premier printemps.

Le Câprier, des sols rocheux, calcaires ou arides, fournit un kilogr. de boutons de Câpres par buisson. Il se cultive à Solliès-Toucas, Belgentier, Ollioules, Gémenos, Cuges et Roquevaire.

Grand arbre toujours vert décorant les terrains déclives, le Caroubier produit énormément de gousses de Caroubes, estimées pour la nourriture des chevaux et la distillerie.

Préférant un bon sol humifère, le Grenadier reste un petit arbre de jardin et de potager. Sa récolte peut être évaluée de cent à cent cinquante Grenades, au prix de 5 francs le cent.

De tempérament analogue, le Jujubier ne dépasse guère huit mètres de hauteur et rapporte de 80 à 100 kilogr. de Jujubes, qui, par la dessiccation, se réduisent au tiers de ce poids.

En sol calcaire et schisteux, non arrosable, le Pistachier femelle fécondé donne 15 kilogr. de Pistaches, soit 4 kilogr. de graines ou d'amandes destinées aux pâtisseries et aux confiseries.

Tous ces arbres sont de la région méditerranéenne.

# VIII. — Production de Fleurs et de Plantes ornementales.

Depuis une cinquantaine d'années, la Floriculture française a pris un développement considérable, et l'art des jardins d'agrément a réalisé des merveilles.

D'abord confinée chez de rares amateurs et dans quelques établissements spéciaux, la culture des fleurs et des arbustes d'ornement s'est rapidement étendue sur tout le territoire et au cœur de toutes les classes de la société.

Cet entraînement vers le beau n'est-il pas la résultante naturelle des progrès accomplis dans les sciences et les diverses formes de la civilisation moderne, conséquence logique du bien-être général ?

Avec les améliorations de leur façon de vivre, le citadin et le campagnard ont voulu jouir des beautés de la nature, en concentrant un jardin auprès de leur habitation et en installant des fleurs et des plantes jusque dans l'appartement ou sous un abri vitré, chauffé pendant l'hiver, qui provoque dans la mauvaise saison l'illusion des beaux jours.

A l'extérieur, sur les mers libres, de hardis navigateurs, des explorateurs intrépides se sont dirigés vers l'inconnu et ont rapporté à la mère patrie les richesses de la Flore exotique. Des jardins d'études, les nouvelles venues se sont dirigées chez les horticulteurs de profession qui les ont multipliées et propagées. Plus d'une fois, la perspicacité des fleuristes les a conduits à féconder et à croiser entre elles les indigènes avec les étrangères. Ces tentatives ont souvent été heureuses et nos jardins, comme nos serres, y ont gagné des formes inédites de végétaux qu'il eût paru téméraire d'espérer auparavant.

Les expositions publiques ont été de brillantes occasions offertes à nos horticulteurs de faire connaître les nouveautés obtenues par les chercheurs, ou réalisées par un travail persévérant de sélection, d'hybridation ou d'acclimatation. A son tour, la presse a proclamé leur valeur.

C'est alors que les administrations départementales, municipales ou autres, devenant plus mondaines, ont transformé le macadam des avenues et des places publiques en oasis de verdure et de fleurs.

La perfection florale s'est manifestée dans le domaine de la pleine terre, avec les espèces ligneuses ou herbacées, et sous l'abri chauffé où s'épanouissent les feuillages et les inflorescences des plantes étrangères,

Combien les maîtres du siècle dernier seraient surpris aujourd'hui, devant nos collections de Rosiers remontants, de Dahlias multiflores, de Chrysanthèmes à grandes fleurs ! Avec quel enthousiasme ils viendraient saluer le développement inattendu de nos corbeilles de Pélargoniums zonés, des groupes de Glaïeuls hybrides et des bordures de Bégonias tubéreux ou de plantes à feuillage coloré !

Quant aux serres d'Orchidées, de Fougères, de Broméliacées, d'Aroïdées, de Gloxinias, de Caladiums et de tant d'autres perles d'au delà des mers, ce serait un véritable éblouissement pour nos ancêtres qui, cependant, ont préparé la voie du progrès par leurs recherches et leurs observations.

Ce que l'on a découvert pendant les cent dernières années est immense. Nos successeurs auront-ils jamais le même bonheur? Il est permis de l'espérer, en présence de l'ardeur juvénile de nos explorateurs, et des prodiges de patience et de combinaison de nos cultivateurs qui étudient, qui fécondent et qui sélectionnent.

Nous examinerons rapidement la Floriculture sous ses diverses formes arbustives ou herbacées, robustes à l'air libre ou frileuses dans la serre, et nous aurons garde de négliger l'approvisionnement des décors floraux : bouquets, corbeilles, couronnes et parures qui sont devenus les amis et les confidents de notre existence.

Abordons d'abord la classique « Reine des Fleurs ».

Depuis cent ans, nous possédons la Rose remontante. Le Rosier a été sectionné par tribus de Bengale, de Thé, de Noisette, d'Ile-Bourbon, de Perpétuelles, auxquelles se sont ajoutées les Hybrides, les Mousseuses, obtenues par croisement ou par écart. Les Polyanthas et les Rugosas de l'Extrême-Orient ont apporté des formes nouvelles.

Les environs de Paris, de Brie-Comte-Robert, de Lyon, d'Angers, d'Orléans, de Nice sont des centres de grandes cultures de Rosiers greffés ou francs de pied.

Les semeurs tels que Hardy, Desprez, Prévost, Laffay, Vibert, Cochet, Guillot, Beluze, Verdier, Portemer, Lévêque, Ducher, Lacharme, Jamain, Pernet, Levet, Margottin, Damaizin, Liabaud, Vigneron, Moreau, Nabonnand, Bonnaire nous ont dotés de précieuses variétés qui se rencontrent dans toute roseraie bien ordonnée.

Quoi de plus frais, de plus brillant, de plus gracieux que les Roses Reine des Iles-Bourbon, Souvenir de la Malmaison, Louise Odier, Clémence Guillot, Madame Pierre Oger, de la tribu Ile-Bourbon ?

Les Roses Aimée Vibert, Lamarque, Ophirie, Céline Forestier, Solfatare, William Allen Richardson, de la section Noisette ?

Les Roses Thé Adam, Sombreuil, Gloire de Dijon, Madame de Vatry, Homère, Maréchal Niel, Belle Lyonnaise, Catherine Mermet,

Mademoiselle Marie Van Houtte, Madame Lambard, Souvenir de Paul Neyron, Anna Olivier, Jean Ducher, Jules Finger, Reine Marie-Henriette, Madame Eugène Verdier, Honorable Édith Gifford, Francisca Krüger, Beauté de l'Europe, Souvenir de Thérèse Levet?

Les Roses du Bengale Cramoisi supérieur, Hermosa, Appoline?

Les Hybrides plus rustiques Baronne Prévost, John Hopper, Jules Margottin, Duchesse de Cambacérès, Madame Victor Verdier, Mademoiselle Thérèse Levet, Abel Grand, Coquette des blanches, Elisabeth Vigneron, Monsieur Boncenne, La France, Duc d'Édimbourg, Baronne de Rothschild, Paul Neyron, Hortense Mignard, Captain Christy, Jean Liabaud, Magna Charta, Ulrich Brunner, Merveille de Lyon ?...

Combien de centaines de belles Roses à floraison remontante et à rameaux courts ou sarmenteux pourraient être intercalées parmi celles-là, citées à peu près dans l'ordre de leur naissance?

Le Lilas compte de nombreuses variétés à panicules blanches, roses, lilacées ou carmin violacé, et des fleurons doubles, depuis 1878, véritable succès du fécondateur Victor Lemoine, à Nancy.

La Pivoine en arbre, aux fastueuses corolles, a multiplié ses nuances avec ses protecteurs Noisette, Jacques, Mathieu, Margat, Verdier, Modeste Guérin, His, Paillet, Callot, Lémon, Demay, Méchin.

La Clématite a élargi son disque ivoire, mauve, azuré ou purpurin, et brave nos hivers, festonnant treillages et berceaux.

L'Althéa syrien épanouit, fin été, ses corolles simples ou doubles, blanc de neige, rose, rouge, violet, azuré, unicolores ou marbrées.

Le Dierville rose a gagné des tons crémeux, vineux, carnés ou grenat.

L'Hydrangée se couvre d'inflorescences à grand effet.

Les gracieux Céanothes, aux thyrses albâtre, gris de lin, bleu cendré, fleurissent sans relâche le premier plan de nos massifs.

Toute une série d'arbres et d'arbustes transportés du jardin fruitier au parc d'agrément. Cerisiers, Pêchers, Pruniers, Amandiers, Groseilliers, Pommiers sont gracieux par leur floraison à double corolle ou parfumée, et par l'aspect séduisant de leurs fruits minuscules.

Les Spirées, si variées par leur aspect et l'époque de leur floraison, s'imposent au jardinier paysagiste.

Les Staphyliers, Xanthocéras, Aubépines, Seringats, Deutzias, Cornouillers, Genêts, Viornes, Cytises, Buddleias, Chænomèles, Chèvrefeuilles, Forsythias, Jasmins, Bignones deviennent les sous-bois fleuris; les futaies et taillis se composent de beaux arbres et de robustes Conifères, rapportés des cinq parties du monde.

La Dendrologie florale est riche en arbres et arbustes de pleine terre; les pépinières ont su les propager.

Les genres et les espèces à feuilles persistantes; Alaterne,

Andromède, Aucuba, Buis, Chèvrefeuille, Ciste, Cotonéaster, Épine-Vinette, Fusain, Houx, Laurier, Lierre, Magnolia, Osmanthe, Phillyrea, Troêne, Yucca, ont modifié le ton de leur feuillage et procurent au paysagiste de sérieux motifs de décor d'hiver.

Sous certaines zones favorables, les plus beaux de nos végétaux demi-rustiques : Camellia, Rhododendron, Magnolia, Azalea, épanouissent à l'air libre leur superbe floraison, aujourd'hui augmentée d'espèces distinctes, d'origine asiatique ou américaine, et de variétés qui diffèrent par les nuances délicates ou éclatantes de leurs corolles.

Quant à la flore australienne, si riche et si originale, elle a retrouvé son habitat sous le ciel lumineux et les nuits diaphanes des rivages privilégiés de notre mer bleue.

La serre et l'orangerie ont hérité, dans une large mesure, de ces végétaux sensibles aux températures basses ou changeantes : les Palmiers, les Cycadées, aux belles proportions, les Fougères au feuillage fin, les curieuses Broméliacées, les coquets Caladiums, les bizarres Anthuriums, l'étrange feuillage des Crotons, les bijoux Sonérilas et Bertolonias, les Nepenthès aux urnes aériennes, et le ravissant essaim des Orchidées, ces « Fleurs de Paradis » qui ont changé complètement la physionomie de nos fêtes privées ou publiques, la fleur joue un rôle si puissant de séduction.

Et toutes ces plantes à fleurs : les Cinéraires de Ténériffe, les Calcéolaires du Pérou, les Gloxinias et les Gesnérias du Brésil, les Achimènes du Mexique, les Primevères de la Chine et du Japon, les fines Bruyères du Cap, les Cyclamens de Perse, les Streptocarpus africains, les Pélargoniums grandiflores, toutes charmantes plantes florales, qui viennent égayer les tons émeraude des Aralias, des Araucarias, des Asparagus, des Aspidistras, des Dracénas, des Fougères, des Ficus, des Pandanus, des Phormiums, plantés dans le jardin d'hiver ou garnissant les tablettes du conservatoire vitré ?

Aux anciens parterres, réminiscence du style hollandais, plantés par quartiers, de Renoncules, d'Anémones, de Narcisses, de Jacinthes et de Tulipes, ont succédé des bordures et des corbeilles à feuillage coloré ou à floraison abondante et prolongée :

Le Pélargonium zoné ayant quadruplé ses types par la corolle pleine, la feuille peltée et le feuillage maculé ou bordé blanc de lait, bronze, incarnat ou beurre frais ;

Le Fuchsia et ses vingt-cinq ou trente espèces américaines, aux grelots simples ou doubles, préférant les milieux ombragés ;

Les Pentstémons, les Lobélias, les Sauges, les Agératums aux épanouissements successifs ;

Le Lantana, résistant au soleil, et l'Héliotrope, aux senteurs fines;

Le Pétunia et la Verveine étalant leurs rameaux fleuris sur le sol, ou accrochés aux branches des plantes voisines;

Les Véroniques sous-ligneuses, la Dentelaire céleste, l'Anthémis blanc ou jaune, le rouge Hibiscus, plantes ou arbustes de garniture;

Et la phalange constamment renouvelée des Bégonias tubéreux, coquets dans l'ensemble ou dans les détails. La première fleur double apparut, il y a vingt ans environ, chez Victor Lemoine, et s'est accentuée encore chez les fleuristes nancéiens ;

Et notre vieil Œillet, toujours jeune, qui sait dresser ses tiges ou les concentrer en buisson et perpétuer sa jolie floraison, restant l'emblème de l'élégance, sous la main habile du fleuriste lyonnais ;

Enfin, l'avalanche de petits végétaux à feuillage vert, carmin, pourpre, crème ou doré : Alternanthères, Achyranthes, Antennaires, Centaurées, Citronnelles, Coléus, Échévérias, Irésines, Lobélia érine, Menthes, Phlox sétacé, Pyrèthres, Orpins, Joubarbes, Spergules, dont l'abus de la mosaïculture n'a pas même ralenti la vogue.

Les plantes dites à bulbes, ognons ou rhizomes éclairent le jardin ou la serre de leurs nuances vigoureuses, tendres ou flamboyantes, ou même le salon, car l'épanouissement d'une tige de Jacinthe ou de Glaïeul détachée de la souche se continue lorsque sa base séjourne dans l'eau.

Les Lis et les Amaryllis indigènes ou exotiques, plantes de haute lignée, y dégageront leurs parfums. Les plus modestes Jacinthes, Iris, Narcisses, Jonquilles, Tulipes présentent les mêmes avantages, et les tiges des Tubéreuses, Galtonias, Montbretias, Freesias, Hémérocalles, Funkias, Scilles, Tigridies, Renoncules, Anémones, et les frais Muguets et Cyclamens, si précieux au printemps.

Et les Agapanthes, les Clivias, les Tritomas, les Fritillaires !

Nous y ajouterons le Canna ou Balisier de l'Inde, la plante du jour, devenue complètement décorative, par suite des croisements combinés qui ont donné à sa floraison un éclat incomparable, se dégageant d'un feuillage ample, étoffé, de belle prestance. Le dernier mot de la Ville de Paris, qui travaille la plante, ni celui du « Père Canna », Crozy, de Lyon, n'est pas encore dit !

La transformation du Glaïeul, par Lemoine, de Nancy, n'est-elle pas un autre triomphe de la Floriculture moderne? Après Souchet et ses continuateurs Souillard et Brunelet, après Courant, Truffaut, Verdier, qui ont travaillé le Glaïeul de Gand, Victor Lemoine a su marier l'Hybride et ses générations avec de belles demi-barbares, filles du Cap, de Natal et de Java, aux formes insolites. Or, la progéniture est devenue cette double série de Glaïeuls à macule ou à grande fleur qui nous promettent encore de nouvelles surprises.

Déjà le pinceau du hardi fécondateur nancéien avait, par ses agissements polliniques, troublé — au profit des jardins — la vie calme du Montbretia vermillon, des Pourpiers à grandes fleurs, de la Potentille rampante, des Pyrèthres vivaces, des Dauphinelles azurées, du Streptocarpus toujours fleuri, en doublant leurs formes ou en modifiant leurs coloris, comme il avait révolutionné les genres Bégonia, Fuchsia, Pétunia, Pélargonium, Bouvardia, etc.

Les plantes aquatiques ont repris faveur. On a trop répété que, dans un jardin, une pièce d'eau sans fleurs n'était plus qu'un vulgaire bassin... Si l'aquarium offert à la Reine des eaux, *Victoria regia*, n'est pas à la portée de toutes les bourses, ne peut-on se contenter des espèces rustiques choisies parmi les genres Acore, Aponogeton, Butome, Caltha, Carex, Iris, Lythrum, Menyanthes, Nelumbium, Nuphar, Pontederia, Rumex, Sagittaria, Thalia, Typha, des sections amphibies, émergées, immergées, flottantes ou nageantes?

Comme opposition, la flore alpine, avec ses petites sauvages arrachées à la montagne, sait donner de la vie aux ruines, aux rocailles, aux rochers jetés dans le parc d'ornement.

Imitant le grand artiste Barillet-Deschamps, nos architectes paysagistes ont su harmoniser les effets de feuillage des plantes à rapide végétation avec le tapis ondulé des pelouses et les richesses arbustives ou florales ci-dessus énumérées. De ce fait, plus d'une espèce négligée s'est vue choyée, recommandée, propagée. Les Musa, Solanum, Nicotiana, Ricinus, Montanoa, Polygonum, Acanthus, Senecio, Rheum, Datura, Wigandia, Gunnera, Colocasia, Verbesina. Ferula, Ferdinanda, Eryngium, Onopordon, et nos vieux Cannas, n'ont-ils pas eu, à cette occasion, les honneurs bibliographiques de deux maîtres, Léonce de Lambertye, Édouard André ?

Et les Arroches, les Poirées, les Cardons, les Choux-Frisés ou Géants ? L'Utile veut et obtient sa place au jardin d'agrément !

Ce concert harmonieux de la Nature a donné la note légère aux Graminées. Les Bambous de l'Extrême-Orient, Eulalias et Maïs panachés du Japon, Gynériums de l'Argentine et Gymnotrix de l'Uruguay, Phalaris, Roseaux, Panics, Lagures, Pennisetums, Brizes, Agrostides et Paturins des Deux-Mondes, aux tiges fluettes et gracieuses, aux panicules vaporeuses, aux tremblants épis, se sont élevés, de comparses, aux premiers rôles de la symphonie végétale.

Les éclaireurs de cette marche en avant de l'armée des fleurs sont certainement les plantes annuelles ou vivaces.

Elles aussi ont vu leurs rangs s'ouvrir aux nouvelles venues, et s'agrandir de variétés nées de la sélection ou du croisement.

L'exemple en est généreusement fourni par les plantes annuelles ;

Amarantes, Balsamines, Belles-de-nuit, Brachycomes, Capucines, Centaurées, Clarkias, Collinsias, Coloquintes, Coquelourdes, Coréopsis, Dauphinelles, Gilias, Giroflées, Godétias, Ipomées, Juliennes, Lavatères, Linaires, Lupins, Mimules, Myosotis, Némophiles, Nigelles, Phlox de Drummond, Pois de senteur, Pourpiers, Reines-Marguerites, Salpiglossis, Saponaires, Scabieuses, Seneçons, Tagètes, Viscarias, Zinnias... Elles ont pu se sectionner par rang de taille ou par coloris, le semis reproduisant leurs caractères principaux.

Parmi les plantes bisannuelles, ou semées à l'automne, les Campanules, les Coquelicots, les Énothères, les Gaillardes, les Mauves, les Mimules, les Mufliers, les Myosotis, les Œillets de Chine, les Pavots, les Primevères, les Schizanthus, les Silènes, les Staticés, les Thlaspis, les Trachélies, les Valérianes égaient le jardin par leur feuillaison précoce et leurs fleurs délicates ou vigoureuses.

Et la Pensée qui suscite un commerce de fleurs blanches ou « noires », pour la confection de couronnes ou d'autres emblêmes funéraires ?

Et l'Immortelle qui vient par milliers de douzaines de fleurs donner une valeur aux « souvenirs éternels »... ?

Et la Rose trémière, un des plus heureux motifs floraux, s'alliant aux massifs de verdure, en repoussoir ?

Pénétrant dans le champ des plantes vivaces, celles dont l'existence est prolongée et qui se multiplient par *séparage* ou division, la main de l'homme a su perfectionner les types et augmenter le nombre des variétés. Parmi les beaux genres rustiques, on compte :

Les Astères indigènes ou américaines qui approvisionnent, en toute saison, les fleuristes de grappes d'étoiles aux rayons lactés, rubis, grenat, améthyste, azur, turquoise, vieux rose, lilas, pourpre, sur un cœur topaze ou safran ;

L'Ancolie aux clochetons en cornets ruchés, teintés bleu ou rose, violet, blanc ou canari ;

La Campanule aux espèces érigées ou gazonnantes, garnissant jusqu'aux murailles de leurs coupes d'albâtre ou de saphir.

L'Œillet de Poète disparaissant sous ses « bouquets tout faits » mouchetés, panachés, striés, ponctués, granités ou veloutés ;

La Pivoine, splendide aux premiers plans ou dans les lointains par sa floraison à grand effet, blanc de neige, incarnat, carmin glacé, crème, rose corallin, gros rouge, ponceau ou pourpre violacé ;

Le Phlox pyramidal ou acuminé, portant haut et ferme des bouquets de fleurons frais de couleur unie, striée ou étoilée ;

Le Pied-d'Alouette réunissant sur ses longs épis toutes les phases de la couleur céleste, bleu de ciel, lapis, outre-mer, violet, indigo.

Les Soleils, robustes, dont le plateau à rayons dorés n'est pas déplacé au grand jardin, isolé ou jeté dans les lointains ;

Les modestes Violettes, avec leurs quarante ou cinquante variétés formant de charmantes bordures parfumées ou des gazons fleuris avec les Primevères, Auricules, Hépatiques, Scilles et Crocus ;

D'autres espèces encore, parmi les robustes, à longues tiges, comme les Galanes, Gauras, Digitales, Juliennes, Liatris et Lychnides; ou naines, à la façon des Pâquerettes, des Arabettes et Alysses ; à floraison soutenue comme les Asclépias, ou d'arrière-saison, par exemple l'Anémone du Japon ;

Enfin le Chrysanthème rivalisant avec le Dahlia pour l'ornementation florale de l'automne et la riche palette de couleurs. Le Midi, favorable à la maturité de la graine, en a inondé le continent. Déjà, les catalogues spéciaux ont annoncé des milliers de variétés de Chrysanthèmes.

Ce suprême cadeau de la Chine et du Japon, qui a suscité l'organisation de sociétés et d'expositions à lui seul consacrées, est devenu l'ornement prédestiné du champ du repos et la ressource inspiratrice du peintre de fleurs. Ne cherche-t-on pas, comme au Dahlia, de lui refaire une seconde jeunesse, avec des fleurs simples, des ligules planes, tuyautées ou chiffonnées? Il est encore de beaux jours pour le Chrysanthème !

Introductions nouvelles. — A côté de l'amélioration provoquée par la culture et par les semis, on doit compter avec les importations de plantes appartenant à des genres inconnus ou des espèces inédites.

Les pays lointains sont explorés par des botanistes français ou étrangers qui voyagent, soit aux frais de l'État, soit aux frais de grands établissements publics ou privés, soit même à leurs risques et périls, entraînés par l'amour de l'art, malgré les dangers à courir.

L'histoire de ces vaillants pionniers serait une des plus belles pages de notre horticulture nationale.

La grande famille des Orchidées est celle qui s'est montrée la plus généreuse envers les chercheurs de ces « colibris » végétaux : Angræcum, Cypripedium, Cattleya, Cœlogyne, Dendrobium, Epidendrum, Lælia, Lycaste, Masdevallia, Maxillaria, Oncidium, Odontoglossum, Phalænopsis, Sobralia, Vanda et Zygopetalum.

Combien de Bromeliacées : Billbergia, Caraguata, Nidularium, Pitcairnia, Tillandsia, Vriesea..., qui décorent nos galeries vitrées ou nos salons, et qui, dans leur retraite, ont failli coûter la vie à un explorateur passionné pour ces bijoux de la nature!

Leur enthousiaste ami, et leur historiographe en même temps,

M. Edouard André, a voulu contempler ces perles précieuses et les étudier dans leur pays natal. Il en a rapporté lui-même, en 1876, ou introduit vivantes depuis, un grand nombre de nouveautés parmi lesquelles nous notons les espèces suivantes :

Æchmea Drakeana, Ecuador, 1882.
Ananas Abacaxi, Brésil, 1890.
Anthurium Andreanum, Colombie, 1876.
Anthurium Dechardi, Colombie, 1876.
Bomarea Kalbreyeri, Ecuador, 1878.
Billbergia Breauteana, France, 1884.
— vexillaria, — 1889.
— blireiana, — —
Coburgia trichroma speciosa, Ecuador, 1876.
Caraguata Van Volxemi, Colombie, 1876.
Coutarea Scherffiana, Colombie, 1876.
Caraguata cardinalis, — —
— sanguinea. — 1878.
— Morreniana, — —
— conifera, Ecuador, 1880.
— Andreana, Colombie, 1881.
Eupatorium serrulatum, Uruguay, 1890.
Epidendrum arachnoglossum, Colombie, 1878.
Genista Andreana, France, 1886.
Gynandropsis coccinea, Colombie, 1876.
Hemitelia Paradæ, Colombie, 1876.
Hedera Helix aurantiaca, France, 1884.
Ismene Andreana, Ecuador, 1880.
Loasa vulcanica, — 1879.
Lathyrus pubescens, Uruguay, 1870.
Monnina obtusifolia, Colombie, 1876.
Macroscepis tristis, Ecuador, 1883.
Nectandra angustifolia, Uruguay, 1892.
Neumannia arcuata, Colombie, 1876.
Odontoglossum crispum Mariæ, Colombie, 1876.
Onoseris Drakeana, Colombie, 1878.
Oreopanax Andreanum, Ecuador, 1880.
Philodendron gloriosum, Colombie, 1876.
Philodendron Mamei, Ecuador, 1880.
— Andreanum, Colombie, 1890.
Podachænium andinum, Ecuador, 1880.
Passiflora atomaria, Ecuador, 1880.
Phyllanthus salviæfolius, Colombie, 1880.
Puya Gigas, Colombie, 1878.
— pastensis, Colombie, 1878.
Pitcairnia Poortmani, Ecuador, 1882.
Rubus nubigenus macrocarpus, Colombie, 1876.
Streptosolen Jamesoni, Ecuador, 1878.
Stenomesson Hartwegii, Ecuador, 1878.
Solanum Poortmani, Ecuador, 1882.
Senecio sagittifolius, Uruguay, 1890.
— leucostachys, — —
Sicana atropurpurea, Paraguay, 1890.
Triteleia uniflora cærulea, Uruguay, 1890.
Tillandsia Arequitæ, Uruguay, 1890.
— microxiphion, Uruguay, 1890.
Tillandsia Armadæ, Colombie, 1898.
— umbellata, Ecuador, 1884.
— Duratii, Uruguay, 1890.
— Lindeni tricolor, Ecuador, 1878.
Tillandsia Lindeni violacea, Ecuador, 1878.
Tournefortia cordifolia, Ecuador, 1882.
Tydæa Ceciliæ, Colombie, 1876.
Verbesina Mameana, Ecuador, 1882.

Et beaucoup d'autres plantes parmi lesquelles de jolies Orchidées. L'une des plus belles d'entre les nouveautés découvertes par M. André, l'*Anthurium Andreanum*, a fait sensation quand elle parut sur la scène horticole, et sa vogue dure toujours.

Floriculture régionale. — Paris est le débouché insatiable des plantes vertes ou fleuries, et des fleurs destinées, les unes au décor des jardins ou des appartements, les autres à la confection de bouquets, couronnes ou parures, pour la consécration de cérémonies et de fêtes publiques ou privées.

De notre temps, le nombre des marchés aux fleurs parisiens a décuplé ; des magasins de plantes se sont installés dans tous les

quartiers. Des charrettes de fleurs circulent dans les rues; des kiosques, des étalages sont affectés au montage des bouquets à la main ; et l'on ne compte plus, nulle part en France, les circonstances ni les jours où la Fleur devient un hommage de politesse ou d'amitié, un symbole d'espérance ou de souvenir.

On peut dire que la fleur n'est plus un luxe, mais un besoin entré dans nos mœurs.

La passion des fleurs ne se refroidit pas en contre-saison. Aussi les praticiens ont-ils organisé des ateliers de forçage et des conservatoires, pour hâter ici, retarder là, de façon à pouvoir, en tout temps, donner satisfaction au goût du jour.

La région parisienne, c'est-à-dire Paris et dix lieues à la ronde et notre région Sud, d'Hyères à Menton, suffisent à peine à répondre aux commandes. Télégraphe, téléphone et trains express sont les auxiliaires rapides de cette élévation de l'esprit vers les beautés de l'art et de la nature.

Un profane ne se douterait pas que notre capitale cache, dans les replis de sa ceinture, un pareil arsenal de serres et de bâches consacrées au forçage des Roses et des Lilas.

L'humble Violette occupe des milliers de châssis, bénéfice de la famille du jardinier ou du maraîcher qui l'exploite, alors que l'aristocratique Orchidée arrive de Versailles et des environs, — au nord jusqu'au Vésinet, à l'est jusqu'à Châtillon, — et ne dédaigne plus l'éventaire du faubourg ou du marché.

Parcourons un instant la banlieue parisienne et jetons un coup d'œil sur les jardins, modestes en apparence, mais riches en produit, des spécialistes :

Avant de quitter la Ville, nous trouvons l'**Avenue de Châtillon**, produisant les Roses, les Orchidées, les plantes annuelles en pot, les arbustes de décor ;

**La Glacière** continuant ses Orangers, Grenadiers, Eugénias, Camellias, Myrtes et Nériums en caisse, y ajoutant les plus modestes Cyclamens, Pervenches, Héliotropes et Lantanas.

Franchissons le mur d'enceinte :

**Bagneux** se livre à la culture de l'Hotéia paniculé et au Muguet, au Rosier pour la vente de la fleur, à diverses plantes destinées à la « fleur coupée ».

**Bagnolet** et **Rosny** sont abondamment pourvus de Thym et de Buis à bordures, de Jacinthes parisiennes, de Staticés faux Arméria, de Roses Pompon de Bourgogne.

**Belleville** chauffe le Rosier et produit la petite Fougère.

**Boulogne** et **Billancourt** approvisionnent le quai d'Anthémis, de Bouvardias, de Pensées.

**Bourg-la-Reine** et **Fontenay-aux-Roses** forcent l'Œillet et la Violette et cueillent les Roses des pépinières. Fontenay fait, en plus, les Soleils vivaces, le Chrysanthème lacustre, la Pervenche, la Gentiane, le Saxifrage granulé double, l'Aspérule odorante.

**Brie-Comte-Robert** prélève le droit du seigneur sur ses roseraies et le transmet aux parisiennes, le soir, par le « Train des Roses. »

**Charonne** produit la fleur de l'Oranger sous verre, et ne perd pas de vue la petite plante marchande.

**Chevreuse**, par ses fleuristes et les maraîchers, amène au marché la plante en bourriche : Pâquerette, Pensée, Julienne, Mignardise, Œillet de poète, Amarante, Pyrèthre, Aubrietia, Alysse, Primevère, Gentiane, Hépatique, Saxifrage, Arabis, Myosotis, Réséda, Giroflée.

Les plantes apportées au quai, en petites bourriches de 12 à 24 plants, comprenant Anthémis, Pélargoniums, Fuchsias, Pétunias, Verveines, Coléus, et autres espèces à parterre, sont l'œuvre des jardiniers de Bagneux, Malakoff, Montrouge et Vanves, un des quartiers les plus producteurs de l'horticulture populaire.

**Clamart** et ses environs jusqu'à **Bièvres** fournissent les Violettes de Parme et des Quatre-Saisons, donnant l'hospitalité du châssis à l'Héliotrope, au Bégonia tubéreux, aux Fougères, à la Tubéreuse mexicaine et au Cyclamen de Perse.

**Colombes, Bois-Colombes**, **Taverny** s'appliquent à la propagation des Bégonias, Gloxinias, Cyclamens, et de diverses Gesnériacées.

**Fontenay-sous-Bois** ajoute les Orchidées aux Violettes, la Primevère de Chine aux Œillets, les Cinéraires et les Calcéolaires aux Narcisses et aux Jacinthes parisiennes, sans négliger les plantes vertes, les Fougères et les Montbretias.

**Grenelle** cultive en grand les Cannas et les Pensées.

**Ivry** a la renommée des Rosiers, des Œillets, des Lis, Jacinthes, Tulipes et Tubéreuses.

**Malakoff** et ses alentours relèvent la vieille réputation des plantes vivaces de pleine terre, à feuillage ou à fleurs. Ses Chrysanthèmes et la petite plante en bourriche y viennent à profusion.

**Montreuil** inscrit plus de 600,000 francs au chapitre de ses recettes, vendant aux marchands la série des plantes bulbeuses, qui s'étend du Galtonia à l'Ornithogale, de la Jacinthe parisienne au Lis, du Narcisse à la Fritillaire, soit en bulbes, soit en gerbes fleuries. Ajoutons la plante en pot : Primevère de Chine, Grenadier, Azalée, Hortensia... Et la fleur cueillie dans la grande serre, sur les Camellias, les Gardénias, les Orangers ! Et la grappe du Lilas blanchie sous

bâche ! Et les capitules du Chrysanthème, passés au blanc, pour la Toussaint, dans les caves destinées à l'étiolat de la Chicorée sauvage!

A **Montrouge**, un des centres pourvoyeurs du marché et des commerçants intermédiaires, se sont multipliées les bâches et les serres de Lilas, de Rosiers, de Nériums ou Lauriers roses, de l'Hotéia, du Stévia et les carreaux des plantes dites de jardin.

**Neauphle-le-Château** fait le Glaïeul et les Reines-Marguerites.

**Neuilly** s'est créé une réputation avec le Muguet.

**Picpus** force le Réséda, les Giroflées quarantaines ou parisiennes.

**Pierrefitte** fait les Œillets de pleine terre, de toutes catégories.

Le territoire de **Romainville** varie ses cultures : Azalées et Camellias, Violettes et Giroflées, Œillets et Jacinthes parisiennes, et récolte la Rose Cent-feuilles.

**Saint-Mandé** embaume sa clientèle avec les Giroflées et le Réséda.

**Sarcelles** s'adonne au Cyclamen et au Montbretia.

**Santeny** et **Villecresnes** forcent les Rosiers sous bâche.

**Sceaux** et sa région fabriquent la plante dite de quai.

**Sèvres** se livre à la multiplication des plantes vivaces, au forçage de l'Azalée, du Rhododendron, de l'Hotéia...

**Vanves** chauffe les Rosiers, les Lilas, les Bouvardias blancs, les Primevères de Chine et crée des spécialités de plantes vivaces qui prospèrent dans un sol propice, au milieu d'une population horticole laborieuse.

**Verrières** s'applique aux diverses Violettes des Quatre-Saisons.

Le **Vésinet** prend de plus en plus faveur avec les Bégonias tubéreux, les Orchidées, les Broméliacées.

**Vincennes** accroît le nombre de ses cultivateurs d'Azalées, de Bruyères, de Fougères, de Dahlias, de Cannas.

Enfin **Vitry**, la pépinière de centaines de mille de Lilas destinés aux forceries françaises et étrangères, n'hésite pas à en démontrer l'application complète en soumettant, sous bâche, les Lilas de Marly ou Charles X, à la production de grappes virginales ou carnées destinées au grand marché parisien.

En général, les arrivages de la province ont une origine de plein air qui les aguerrit aux fatigues du transport et leur permettrait de lutter avec nos cultures parisiennes sous verre, si celles-ci, venues hors saison, n'étaient pas abritées et presque à pied d'œuvre.

Le climat ou le sol permettent à Angers de vendre ses Roses en primeurs, Roscoff ses Camellias en janvier, Angoulême ses Violettes de Parme en hiver, et Fontainebleau des Glaïeuls tout l'été.

Sans nous attarder à ces exceptions, abordons les rivages coquets et embaumés de la mer bleue. Depuis les premières tentatives de

Rantonnet et Denis, à Hyères, d'Alphonse Karr, à Saint-Raphaël, jusqu'aux expériences de Charles Huber, de Rossignol, de Solignac, à Cannes, Nice et Golfe-Juan, d'Henri Vilmorin, à Antibes, d'Édouard André, à Cannes, combien d'espèces végétales importées, étudiées et exploitées, pour la seule vente des fleurs ?

Toute l'Europe s'y approvisionne. Quelle avalanche de petits paniers carrés, tressés en roseau, ou de caisses en bois cintré, recueillant des millions de fleurs isolées ou groupées par petites bottes, poignées ou douzaines, ou montées en bouquets et parures ? Il y en a ainsi pour trois millions de francs par an.

Pour répondre aux commandes de chaque jour, Rosiers, Orangers, Camellias, Mimosas, Jasmins, Œillets, Anthémis, Sauges, Giroflées, Violettes, Résédas, Pensées, Thlaspis, Jacinthes romaines, Anémones, Ails, Narcisses, Freesias, Ixias, Tubéreuses, Agapanthes, Bluets sont taillés, coupés, rabattus, replantés et multipliés à merci. Les premiers, arbrisseaux ligneux survivent à la taille et renouvellent leur floraison, ainsi que les Eupatoires, Pittosporums, Polygalas, Gardénias, Habrothamnus, Véroniques, Passiflores, Choisyas, et le faux Poivrier ou Schinus Mollé, aux grappes de perles rose corallin ; les autres, plantes herbacées ou sous-ligneuses, disparaissent et sont immédiatement reconstituées par l'horticulteur.

L'Œillet fournit un million de fleurs coupées, surtout la variété « Enfant de Nice. » Quant aux Roses, la Safrano domine : puis, Paul Nabonnand, comte Bobrinsky, Lamarque, La France (pour l'hiver), Niel et Malmaison ; ces deux dernières en plein air ou sous verre. Le pays du soleil a, lui aussi, ses primeurs et ses forceries de Roses, de Lilas, d'Œillets, de Jasmins, d'Anthémis. de Giroflées, de Violettes, de plantes bulbeuses.

L'arrondissement de Grasse est le centre des usines qui distillent les fleurs ou les feuillages des Orangers et Bigaradiers, du Myrte, des divers Jasmins, de la Cassie ou Acacia de Farnèse, du Géranium ou Pélargonium rosat, de la Violette, du Réséda, de la Sauge, du Thym, de la Lavande, du Lippia odorant dit Verveine citronnelle, du Basilic, de la Menthe, de la Mélisse et du Narcisse Jonquille.

Grasse absorbe de cette façon 1,200,000 kilogr. de fleurs d'Oranger, autant de Roses ; 70,000 kilogr. de Violettes, autant de Jasmins ; 30,000 kilogr. de Tubéreuses, autant de Résédas, dans une année.

Nous n'aurions garde d'oublier les Immortelles. Lancé depuis 1815, l'Hélichryse ou Gnaphale d'Orient a fini par se substituer aux Céréales dans les sols caillouteux de Bandols, le Beausset, La Cadière, Ollioules et Saint-Nazaire, près de Toulon, où il épanouit ses capitules coriaces et jaune doré. La production en est immense ; que l'on

juge d'après les funérailles nationales où les fleurs françaises ont été la sympathique expression des sentiments universels !

Le littoral est couvert de Violettes; Grasse et Pégamas, entre autres, ne peuvent plus répondre aux commandes toujours pressantes. Les jardiniers de Toulouse et d'Angoulême se sont livrés à cette culture facile et lucrative, surtout en hiver, avec un simple abri vitré ; des maraîchers y consacrent jusqu'à 2,000 mètres carrés.

Nous terminerons cette rapide revue florale par le dernier épanouissement de l'année, le Chrysanthème. Tout en gardant ses cantonnements et stations à Toulouse, Valence, Grenoble, Lyon, Châlon, Paris, Troyes, Bourges, Épernay, Nancy, jusqu'à Douai, Roubaix, Lille, Arras, la « Fleur d'or » a envahi le territoire, y faisant naître des spécialistes, des livres, des expositions, et passant du champ du repos au salon ou à la salle des fêtes avec un égal succès !

---

## Culture forcée des plantes à fleurs.

L'énumération qui précède laisse entrevoir les spécialités et la localisation des cultures de plantes forcées à fleurir à contre-saison.

Le forçage des fleurs, industrie née avec le siècle, réclame un talent d'observation et des aptitudes spéciales chez les cultivateurs.

Chaque espèce a son tempérament et sa manière de développer ses inflorescences.

L'expérience, seule, indique au praticien les travaux préalables ou complémentaires de l'éducation première de la plante, de sa préparation au sacrifice, en la laissant jeûner ou en l'engraissant, la taillant ou la conservant intacte, simplifiant ou multipliant les empotages, réglant les composts, les mouillages, obstruant ou favorisant les courants d'air et les rayons de soleil, et surtout fixant le degré graduel ou régulier de la température et la durée du supplice.

Tout cela exécuté avec une surveillance continuelle et minutieuse.

C'est mieux qu'une industrie, c'est un art ; en tout cas, c'est un travail utile à la population, et fructueux pour celui qui l'exerce.

Veut-on quelques exemples ?

Le Staphylier de Colchide, aux grappes nacrées, et la Viorne Boule de Neige, dont le nom est suffisamment caractéristique, fleurissent au bout de quinze jours, étant bien aérés, et se contentent de + 15°, tandis que le Lilas blanc se refuse au forçage, et que le Lilas rouge produit des grappes blanches, sous + 30° pendant vingt-deux jours, sans redouter l'obscurité.

Au Gardénia et au Deutzia, le pincement de la jeune pousse voisine de la fleur empêche l'étiolement de cette dernière. Leur

empotage préalable aura moins d'une année de date, alors que les Pruniers et les Pêchers de Chine en exigent le double.

Un mois de serre suffit à l'Œillet, avec + 6 à 12°, pour arriver à point ; il faudra quatre mois au Pélargonium, et une température initiale de + 8° qui s'élevera à + 16°.

Plus ligneux, l'Hortensia réclame + 20° et six semaines de chauffe, une aération bien comprise et des arrosages au purin. Le Gloxinia, plus tendre, préfère des bassinages à l'eau d'égout.

Capricieuse sur le calcaire, la Jacinthe de Hollande redoute les poteries neuves ou non baignées préventivement. La mise sur couche lui est indispensable, comme aux Tulipes hâtives, alors que la Jacinthe romaine peut s'en passer.

Au-dessus de + 12°, le Diélytra perd la fraîcheur de son teint. Le double de chaleur et l'engrais liquide favorisent l'épanouissement des thyrses charmants de l'Hotéia, tandis que la Violette de Parme dégage son parfum, tout l'hiver, sous un châssis froid.

Le choix des variétés n'est pas une valeur négligeable, si l'on ne veut pas s'exposer à perdre temps et argent.

L'Œillet remontant s'épanouit docilement, à la chaleur artificielle. On n'éprouve aucune déception en choisissant parmi les suivants :

Coloris blanc : La Neige, Madame Charles Molin, Miss Moore ;

Carné : Enfant de Nice, Madame Dutfoy ;

Strié : Madame Biessy, Giraud, Lafontaine, William Harwey ;

Canari : Comtesse de Paris ;

Rubané : Jean Sisley, Laurent Pellet ;

Rose tendre : Châteaubriand, Madame Ernest Bergman, Merveilleux, Pierre Forelle ;

Rouge : Alégatière, Jean-Pierre Nugue, Roi des rouges ;

Pourpre et violet : Docteur Raymond, Roi des Violets.

Une fleur non moins fine et parfumée, le Muguet... fait remuer des millions de francs, en France, dont un million pour la capitale.

Comme lui, la Violette de Parme et d'autres variétés sont recherchées, que le bouquet soit ample... ou simple miniature.

Le Cyclamen suit leurs traces, et tient sa place au salon et dans les corbeilles de fêtes, après une élaboration de dix-huit mois à l'officine horticole.

A côté de l'obscur Réséda, aux senteurs agréables, toujours bien accueilli, le fleuriste de banlieue élève des Orchidées pour le Quai, à tout vent. La spéculation en a été d'autant plus fructueuse que la fleur, sur pied ou cueillie, « tient bien » ; jusqu'ici, elle était restée l'apanage de l'aristocratie. Il a fallu chercher des espèces avantageuses à cultiver pour le producteur, faciles à conserver par l'acheteur,

Les genres Aerides, Cattleya, Cœlogyne, Cypripedium, Dendrobium, Épidendrum, Lælia, Lycaste, Masdevallia, Odontoglossum, Oncidium, Phalænopsis, à floraison souvent hivernale et parfumée, ont réalisé ce double désir.

Déjà l'Odontoglossum Alexandræ, hôte exclusif des serres basses, ajoute une note élégante au bouquet de cérémonie, au service d'une table à la mode, à la toilette simple ou savamment combinée de la femme.

Ah ! si l'on connaissait toutes les ressources, tous les secrets de l'art raffiné de la bouquetière ! A ses fournisseurs elle commande les fleurs qu'elle est certaine de faire valoir au magasin, par une apparence toute naturelle, ou montées en gerbe, en couronne fardée d'un simple nœud de ruban, ou jetées sur une vulgaire vannerie.

Et l'artiste chargé de décorer une salle de gala, de réception ? Avec quel sentiment délicat, il groupe les verdures et les fleurs ! Quel luxe de festons, de guirlandes et d'astragales chamarrés de Lilas, de Roses, d'Hortensias, d'Œillets, de Pivoines, de Camellias, de Boules de Neige, de feuillages et de Fougères...

L'Horticulture peut produire à profusion. La consommation est en mesure de lui répondre.

Combien d'espèces ont été essayées par le praticien ; une fois le stage fini, la situation acquise, combien de variétés passent chez le petit cultivateur et gagnent le Quai aux fleurs, l'étiquette du nom étant trop souvent dénaturée ou absente ?

Combien de Rosiers ont été expérimentés avant que l'on classe, au premier rang de la forcerie, Rose de la Reine et Paul Neyron ; puis la France, Madame Boll, Jules Margottin, Captan Christy, Général Jacqueminot, Baronne de Rothschild, Merveille de Lyon, Duchesse de Cambacérès, Anna de Diesbach, Ulrich Brunner, Magna Charta, parmi les Hybrides ; la Noisette Lamarque; Portland rose du Roi ; les Ile-Bourbon Mistress Bosanquet, Souvenir de la Malmaison ; les Thé Maréchal Niel, Niphétos, Safrano, Gloire de Dijon, Belle Lyonnaise, Madame Falcot, Homère, Papa Gontier, Paul Nabonnand, Madame Bérard, Madame Chedane-Guinoisseau ; le Bengale Sanguine et le Cramoisi supérieur ?

Hâter la floraison du Camellia est facile avec Alba plena, Éclipse, Lavinia Maggi, Variegata, Donckelaari, Nobilissima, Lefebvriana, Chandleri elegans, Tricolor, Swetti de Colville, Iride. Au contraire, la prolongation ou le retard de la floraison s'applique au Prince Albert, Mathotiana alba, Henry Fabvre, la Vestale, Verschaffelti, Robertsoni, Leeana superba, Valtevaredo, Innocenza, Candidissima.

Parmi les arbustes élevés en terre de bruyère, l'Azalée offre de

grandes ressources à la culture forcée ; en première saison : Madame Vander Cruyssen, Pauline Mardner, Sigismond Rucker, Deutsche Perl, Punctulata, Versicolor, Narcissiflora simple ou double. En deuxième saison : Bernhard Andrea alba, Apollon, Mademoiselle Marie Planchon, Joseph Bernard, Alba speciosa plena, Phœbus, Camille Vervaene, Dame Mélanie, Paul de Schryver, Raphaël.

Les Azalea Mollis, liliiflora et pontica, le Kalmia, l'Andromeda se prêtent aussi à la culture hâtée.

Dès novembre, les Rhododendrons précoces : Madame Masson, Clio, Boule de Neige, Altaclarense, Madame Wagner, Rembrandt, Vesuvius, Prince Camille de Rohan, Duc Adolphe de Nassau, Alexandria, Madame Bertin, Princesse Alice, peuvent être rentrés en serre et tenus au thermomètre, insensiblement jusqu'à + 24°, au moment où le bouton s'entr'ouvre. Les Rhododendrons à retarder seraient : Député Georges Berger, Alexander Addie, Lefebvrianum, Evelyn, Madame Didier.

Au Quai, vous trouverez à bonne heure les Pélargoniums grandiflores Gloire de Paris, Vénus, Bosc, le Printemps, Gloire de Crimée.

Le Lis de Harris, dit des Bermudes, épanouit sa corolle avant les autres espèces japonaises, sans réclamer beaucoup d'eau, contrairement au Richardia ou Calla d'Ethiopie.

A partir de décembre, les Freesias pourront être mis à chaud à + 18°, en plusieurs périodes, aussitôt que les feuilles commencent à s'allonger. Un bon compost ordinaire leur suffit, et une serre froide préalable, pendant que l'Amaryllis à rubans se nourrit dans la terre de bruyère et sur couche tiède de + 18°. Avant et après le forçage, le mode de végétation des Libonias et du Cytise élégant ou à grappes, de floraison précoce et abondante, autorise le pinçage des rameaux en sève, mais l'interdit au Chionanthe et au Dierville rose.

A l'un, la chaleur artificielle ; à l'autre, une chaleur de fond, ou le châssis froid. Celui-ci réclame l'étouffée, tel autre préfère une aération raisonnée. Ici, la sécheresse; là, une saturation réfléchie d'humidité.,, Ainsi que nous le disions, la pratique seule permet de connaître ces petits détails, qui ont leur importance pour les résultats.

Sur tous les marchés, on rencontre des plantes bien dressées, parfaitement réussies, comme port et floraison ; la plupart du temps, le cultivateur en ignore le nom, et il est bien rare qu'il confie à son voisin ses secrets de travail.

Nous avons indiqué précédemment les principales localités renommées pour leurs cultures forcées et la nature des végétaux traités de cette façon.

# IX. — Établissements horticoles.

Le progrès de l'horticulture moderne marche parallèlement avec la prospérité des Établissements qui multiplient et propagent les arbres, les arbustes et les fleurs. L'un actionne l'autre.

Dans ce mouvement d'ensemble, la facilité des transactions commerciales apporte son tribut ; les pays jusqu'alors inexplorés se laissent fouiller à indiscrétion. Le jardinier, plus instruit, invente et crée lui-même des plantes nouvelles, répondant ainsi aux désirs d'un public toujours insatiable.

C'est ainsi que se sont implantées, sur tous les points du territoire, des pépinières, des serres et des bâches dont l'exploitation est devenue une source de richesses de l'agronomie et de l'industrie nationales.

Jetons un coup d'œil sur les principales branches de l'horticulture productive et commerciale, laissant de côté la section maraîchère qui fait l'objet du paragraphe VI (p. 424 et suivantes).

**Pépinières.** — Vers la fin du siècle dernier, Orléans, Vitry-sur-Seine, Lieusaint (alors Lieursaint), Metz, Bollwiller, Tarascon, Annonay, Angers étaient les principaux centres de pépinières.

La Révolution ayant supprimé la célèbre Pépinière des Chartreux, installée sur l'emplacement actuel des Jardins du Luxembourg depuis 1650, l'État organisa quelques cultures au Roule, à Trianon, à Versailles, et le Ministre de l'Intérieur, François de Neufchâteau, adressa, le 22 fructidor an V, une circulaire aux préfets les invitant à créer des pépinières départementales.

Quelques années plus tard, son successeur, Chaptal, demandait à en étendre les bienfaits aux arrondissements.

Les administrations firent ensuite planter les routes et boiser les friches, choisissant des arbres fruitiers ou des essences industrielles.

La guerre arrêta l'essor de ces beaux projets ; on revint aux pépinières libres. Des chefs de culture se dispersèrent et travaillèrent à leur compte, ou tenant une succursale, ou colportant les marchandises produites par les anciennes maisons.

Mais un arbre ne se fabrique pas dans le cours d'une année, comme les légumes et les fleurs ; la confiance du client ne s'acquiert pas de prime-abord, quelles que soient les bonnes intentions du cultivateur.

Ces deux conditions entraînent fatalement une certaine lenteur dans les résultats financiers d'une jeune entreprise ; aussi voit-on

parfois des Établissements horticoles basés sur l'alliance du travail et de la finance.

Enfin, après la période guerrière, les plantations reprirent leur cours. L'amélioration de la navigation, le développement du réseau de grandes routes et de chemins ruraux, et l'invention des voies ferrées à transport rapide modifièrent le système économique de l'exploitation commerciale des jeunes arbres.

Les Établissements sérieux, qui ont pris pour base d'opérations la livraison de bons arbres, soigneusement déterminés, ont vu s'étendre leurs débouchés et, par suite, leurs cultures.

Des centres, jouissant déjà d'une notoriété locale, ont acquis ensuite une réputation qui dépasse la frontière départementale ou nationale.

Nous les rencontrons d'abord autour de Paris, région de Sceaux, Bourg-la-Reine, Châtenay, Fontenay-aux-Roses ; région de Bougival, Saint-Michel, Louveciennes; autour des grandes villes, Lyon, Bordeaux, Marseille, Nantes, Rouen, Lille et leurs départements, approvisionnant les planteurs et les compagnies de transport.

Au même titre, nous devons signaler les Pépinières de Versailles, Tours, Nancy, Melun, Meaux, Mortefontaine, Betz, Noyon, Fismes, Château-Thierry, Suisnes,Troyes, Langres, Dijon, Besançon, Amiens, Bernay, Lisieux, Caen, Rennes, Gennes, Le Mans, Poitiers, Agen, Toulouse, Montauban, Montpellier, Cabannes, Trévoux, Bourg, Mâcon, Châlon, Sennecey, Limoges, Bourges, Montélimar, Bagnols-sur-Cèze, Pierrelatte ou leurs parages, suivant les milieux plus ou moins favorables à la production et à la vente des sujets.

En dehors des cultures générales, qui sont l'apanage des maisons anciennement établies, ou jouissant de capitaux suffisants et d'un personnel expérimenté, des spécialités se sont localisées avec quelques fluctuations qui paraissent ou disparaissent de temps en temps.

Ainsi, tout en cultivant la généralité des arbres et arbustes, Orléans fabrique, par millions de sujets, les jeunes plants fruitiers, forestiers, résineux, d'utilité ou d'ornement, par semis, bouture ou greffe, et les exporte dans les cinq parties du monde.

Le Calvados, l'Eure, le Maine-et-Loire, les Vosges approvisionnent également les pépiniéristes et les forestiers de jeunes sauvageons semés en plaine ou repiqués en nourrice.

Les arbustes de terre de bruyère et les Clématites sont produits de Paris à Versailles, d'Orléans à Nantes, sur le littoral de la Manche et de l'Océan.

Au climat de l'Ouest reviennent les végétaux toujours verts.

Les Rosiers à tige se cantonnent à Brie-Comte-Robert, Angers,

Lyon et leur voisinage. Les sujets nains sont écussonnés sur semis d'Églantier, à Lyon, ou greffés sur racines par centaines de mille à Orléans et Olivet, ou sur bouture de Bengale-Thé à Nice, Cannes et Golfe-Juan, toutefois par quantités plus modestes.

D'immenses champs de Lilas sont en culture à Vitry et Ivry, aux portes de Paris, prêts à fournir la serre au forçage.

Les arbres fruitiers en bonne, « marchandise marchande », se font à Vitry-sur-Seine, Doué-la-Fontaine, Blois, Cabannes et dans l'Aube, la Haute-Marne, la Somme, la Côte-d'Or, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, le Doubs, la Haute-Saône, Saône-et-Loire, Ain, Rhône...

Les arbres fruitiers dressés ou formés, à Paris, Bourg-la-Reine, Châtenay, Bougival, Louveciennes, Vitry, Suisnes, Troyes.

Les arbres à cidre, en Normandie, en Bretagne, en Picardie, à Doué, Troyes, Gennevilliers, Châtenay, Vallée d'Aunay, Vitry (Seine).

Les Noyers greffés se confinent dans l'Isère et l'Ain.

Les arbres d'alignement sont en grande culture et les Conifères occupent les terrains sablonneux purs ou composés.

Les Platanes prennent de la vigueur sur les sols irrigués de Châteaurenard et Boulbon.

Les Peupliers, élevés par milliers dans l'Aube, l'Yonne, la Marne, l'Aisne, Seine-et-Marne, Loiret, Sarthe, restent rarement invendus.

Les Orangers et Citronniers, région de Nice, Cannes, Solliès-Pont, La Crau-d'Hyères, et dans l'île de Corse, où résident encore des pépinières officielles, se greffent à l'air libre et en pleine terre.

Le greffage de la Vigne, imaginé dans le but de lutter contre le phylloxéra, ayant réussi, certaines maisons ont modifié leur mode de travail, se consacrant à l'élevage de sarments ou de plants greffés.

Au XVIIIe siècle, les premiers catalogues parus portent déjà l'empreinte d'une grande loyauté dans les descriptions des végétaux et les relations d'affaires. Tels sont ceux des Frères Chartreux, à Paris; des frères Baumann, à Bollwiller ; de Simon Louis, à Metz ; de Charles-Thomas Alfroy, à Lieursaint ; de Vincent Transon, à Orléans; des frères Audibert, à Tarascon ; Jacquemet-Bonnefond, à Annonay ; Cels, à Paris ; Leroy, à Angers ; Baltet-Petit, à Troyes...

Aujourd'hui, les difficultés de la main-d'œuvre s'accroissant et la cherté des salaires s'accentuant, le praticien a dû simplifier les systèmes de culture. Labour du sol à la charrue, arrosage à l'aide de réservoirs et d'irrigations, arrachage des arbres à la machine font partie de ces améliorations économiques.

Les procédés de multiplication par le semis, le bouturage et le greffage ont été perfectionnés et peuvent être pratiqués en toute saison, avec le concours d'étouffoirs, d'abris vitrés et de chaleur factice,

Les travaux de culture et d'entretien se font à la journée ou à la tâche.

L'étendue des pépinières françaises est d'environ 20,000 hectares. Le chiffre total d'affaires dépasse certainement 50 millions de francs.

Les bénéfices réalisés par l'impression des catalogues et circulaires, et par l'administration des Postes, et les compagnies de transport sont considérables.

On évalue à 3,000 le nombre des chefs pépiniéristes, en France, et à cent fois autant la totalité des ouvriers et apprentis ; ces chiffres ne sauraient être fermes, à cause des manouvriers supplémentaires, à l'époque des travaux de défoncement, d'arrosage et d'arrachage des plants.

Les terrains affermés le sont par bail à long terme ou à bénéfices partagés. Le repos du sol s'obtient par la rotation des cultures, sans jachères ; après une pépinière, la terre se prêtera mieux aux emblaves de céréales, fourrages et autres plantes économiques ou industrielles.

**Floriculture**. — La culture et le commerce des plantes et des fleurs sont quelquefois l'annexe de la pépinière, l'auxiliaire du potager ; ce qui nous intéresse ici, ce sont les établissements spéciaux.

D'abord les arbrisseaux et arbustes à fleurs sont élevés chez les arboriculteurs : les Lilas, Aubépines, Spirées, Diervilles, Céanothes, Staphyliers, Pivoines, Althéas, Cytises, Deutzias, Seringats, et les arbustes verts. Le jardinier fleuriste s'approvisionne auprès d'eux.

Il agit de même à l'égard des plantes de terre de bruyère, Azalées, Camellias, Rhododendrons, Kalmias, Andromèdes, Éricas, Eugénias, Hortensias, qu'il saura ensuite amener à fleur, en temps opportun.

Quant aux Rosiers, souvent le fleuriste leur consacre une partie de son terrain ou de ses bâches à multiplication. Généralement, il préfère demander ses plants aux rosiéristes, ses confrères.

L'œuvre capitale de la floriculture s'entend plutôt avec les plantes molles de pleine terre et tous les végétaux de serre.

Les plantes annuelles, bisannuelles ou vivaces sont cultivées aux environs de Paris, pour la vente de la fleur et la production de la graine; et en Provence, pour la fleur et la semence. Ce genre de culture nécessite un assez grand terrain, avec un certain nombre de couches, de châssis ou de bâches.

Dans les pages précédentes, nous avons signalé les spécialités de la banlieue de Paris, pour les productions forcées ou de saison normale, nous n'y reviendrons pas; ce sont des établissements de modeste apparence, fabriquant une quantité de végétaux et chez lesquels les négociants et les grandes maisons s'approvisionnent à l'occasion.

La province, — suivant l'expression consacrée — a des centres de production d'arbustes et de plantes qui méritent d'être cités.

Les renseignements ci-après, recueillis hors du rayon de Paris, compléteront notre inventaire sommaire :

**Ajaccio.** — Bulbes à fleurs, Cyclamens, Freesias, Lis, Pancratiums.

**Amiens.** — Plantes de pleine terre, de serre et d'appartement.

**Angers et environs.** — Azalées, Bruyères, Camellias, Cléthras, Cypérus, Érythrines, Ficus, Fougères, Gardénias, Grevilléas, Grenadiers, Dracénas, Hibiscus, Hortensias, Jonquilles, Hotéias, Kalmias, Araucarias, Œillets, Passiflores, Clivias, Orangers, Rynchospermums, Rhododendrons, Palmiers, Lauriers, Anémones, Violettes, Phormiums, Plantes vivaces.

**Avranches.** — Œillets, Azalées, Camellias, Rhododendrons.

**Caen.** — Anémones, Renoncules, Chamærops, Pivoines.

**Châlons-sur-Marne.** — Fuchsias, Pétunias, Résédas, Cannas, Clivias, Caladiums, Bégonias, Plantes à feuillage et à mosaïculture.

**Châtellerault.** — Bambous.

**Cherbourg.** — Rhododendrons himalayens, Dracénas, Fougères, Ficus, Aralias, Phormiums, Fuchsias, Pensées.

**Dijon.** — Pélargoniums, Verveines, Fuchsias, Pétunias.

**Épinal.** — Plantes de parterre et de garniture.

**Fontainebleau.** — Agapanthes, Cyclamens, Galtonias, Glaïeuls, Hellébores, Hortensias, Lis tigré, Pensées, Muguets.

**Golfe Juan.** — Aspidistras, Ophiopogons, Palmiers, Aralias.

**Hyères.** — Palmiers, Orangers, Nériums, Bambous, Arbustes et Plantes exotiques, Plantes grasses, Plantes bulbeuses.

**Ille-sur-Tet.** — Mimosas, Violettes, Plantes vivaces.

**La Crau d'Hyères.** — Palmiers, Orangers, Plantes bulbeuses, Bambous, Anémones, Giroflées, Muguets, Violettes.

**Le Hâvre.** — Plantes de garniture, de parterre et de salon.

**Le Temple-sur-Lot.** — Plantes aquatiques.

**Lille et environs.** — Pélargoniums grandiflore et zoné, Bégonias, Fuchsias, Cannas, Dahlias, Glaïeuls, Chrysanthèmes, Clivias, Plantes bulbeuses et de décor, Nouveautés.

**Lyon et environs.** — Bouvardias, Cannas, Dahlias, Pélargoniums, Pétunias, Verveines, Fuchsias, Lantanas, Nériums, Plantes de corbeilles et de décor, Plantes aquatiques (à Oullins).

**Marseille.** — Bégonias, Gesnérias, Glaïeuls, Cyclamens, Richardias, Ophiopogons, Agaves, Aloes, Plantes vivaces.

**Melun.** — Glaïeuls, Ognons à fleurs, Chrysanthèmes, Fuchsias, Verveines, Plantes vivaces ou annuelles, Plantes de garniture.

**Milly.** — Plantes aromatiques et médicinales.

**Montpellier.** — Nériums, Chrysanthèmes, Dahlias, Cannas.

**Moulins.** — Amaryllis, Orchidées, Broméliacées, Fougères, Azalées, Camellias, Rhododendrons, Bégonias, Nouveautés.

**Nancy.** — Pélargoniums, Pétunias, Fuchsias, Verveines, Bégonias, Glaïeuls, Montbretias, Delphiniums, Streptocarpus, Plantes d'appartement et de garniture.

**Nantes.** — Arbustes de terre de bruyère, Araucarias, Plantes bulbeuses et autres de pleine terre.

**Nice et région.** — Primevères, Œillets, Cinéraires, Nériums, Grevilléas, Orangers, Scabieuses, Muguets, Plantes bulbeuses, Jacinthes romaines, Araucarias, Arbustes australiens.

**Orléans.** — Azalées, Pivoines, Pélargoniums, Hortensias, Bruyères, Choisyas, Tritomas, Fougères rustiques, Plantes vivaces.

**Poitiers.** — Araucarias, Fuchsias, Cannas, Pétunias, Verveines, Coléus, Salvias, Fougères, Broméliacées, Nouveautés.

**Reims.** — Plantes de parterre, de décor et d'appartement.

**Rennes.** — Plantes de serre, à fleurs, et à feuillage ornemental.

**Rouen.** — Azalées, Camellias, Rhododendrons, Orchidées, Fuchsias, Broméliacées, Fougères, Pélargoniums, Nouveautés.

**Saintes.** — Clivias, Bouvardias, Hortensias, Aspidistras, Tritomas, Aralias, Dracénas, Broméliacées, Pensées.

**Saint-Clément** (Maine-et-Loire). — Azalées, Hotéias, Aspidistras, Rhododendrons, Araucarias.

**Toulon.** — Jacinthes romaines.

**Toulouse.** — Chrysanthèmes, Dahlias, Cannas, Violettes, Plantes de serre et de pleine terre.

**Troyes.** — Dahlias, Cannas, Chrysanthèmes, Glaïeuls, Œillets, Pélargoniums, Plantes annuelles ou vivaces.

**Versailles.** — Plantes de serre chaude, tempérée ou froide, Azalées, Orangers, Rhododendrons, Kalmias, Camellias, Orchidées, Broméliacées, Fougères, Dracénas, Palmiers, Phormiums, Crotons, Ficus, Aspidistras, Anthuriums, Caladiums, Amaryllis, Cyclamens, Asparagus, Plantes d'appartement.

L'exploitation d'un fleuriste commercial nécessite une certaine mise de fonds, un outillage bien entretenu et, avant tout, une direction intelligente et active.

Le patron demeure à l'établissement ; les ouvriers, employés et apprentis restent au dehors, sauf quelques-uns pour les travaux du soir et la surveillance de nuit.

Un matériel solide et en bon état comprend habituellement :

Des serres, bâches, châssis et cloches, pour la multiplication et la conservation des végétaux ;

Des appareils de chauffage et d'arrosage et leur alimentation ;
Un outillage de culture et de transport ; donc, cheval et voiture;
Des claies, toiles, paillassons, tuteurs et baguettes de palissage;
De la poterie : terrines, pots et godets ; caisses et bacs ;
Des terres de bruyère, terreaux, composts, engrais, fumiers, etc.

La confection des bouquets et parures de fleurs nécessite des bâtiments et des accessoires particuliers.

Le personnel doit savoir entretenir et réparer l'outillage.

La production des plantes sera combinée de façon à pouvoir approvisionner les diverses époques de vente, les fêtes, les marchés, etc., et à alimenter l'entreprise et la garniture des parterres et des corbeilles fermes ou renouvelées des parcs et des jardins d'agrément, ainsi que le décor des appartements.

**Graines.** — La semence est un facteur puissant de l'horticulture pratique. Potager, pépinière, parterre, serre ou orangerie trouvent dans les graines le point de départ de l'œuvre culturale.

Tout le monde sait combien est précieuse la semence de légumes, d'arbres ou de fleurs que l'horticulteur confie à la terre. Il est absolument nécessaire que la graine soit saine, pure de race et qu'elle possède toutes les chances de germination. On l'obtient dans ces conditions en la récoltant soi-même ; sinon il convient d'en remettre le soin à une personne de confiance, capable de vous en garantir l'identité et la qualité.

Nous avons dit que le maraîcher réservait un emplacement à ses porte-graines. Le fleuriste prend les mêmes précautions ; l'un et l'autre doivent être certains de la valeur des graines ou des jeunes replants qu'ils vont cultiver ou livrer à leur clientèle.

Le pépiniériste ne trouve pas aussi facilement à faire ses provisions de semences. Il lui faut de grandes quantités de pépins, de noyaux, d'osselets, de glands, de noix, de samares... enfin de tous les principes du semis d'arbres et d'arbustes.

Des intermédiaires se chargent de les lui procurer ; il n'aura pas moins les opérations préalables d'hivernage et de stratification.

A proximité des centres d'éducation des plantes, le métier de ramasseur de semences, dans les bois, les haies, les friches, les parcs et les jardins est assez lucratif.

Cependant, en même temps, une industrie s'est créée, la graineterie ou grainerie ; elle a pris des proportions considérables.

Son but est de cultiver ou de faire cultiver des types de plantes qui deviendront des porte-graines, d'en récolter la semence et de la livrer à leur clientèle.

En dehors des graines, ces maisons s'occupent d'ognons, de bulbes, de rhizomes, de tubercules, jusqu'aux jeunes replants et au blanc de Champignon. Elles ont à leur service des employés chargés de fournir la matière première à la succursale, d'en surveiller la culture et la sélection, de contrôler la récolte.

Malgré les contrats signés à l'avance, la loyauté doit présider de part et d'autre à ces transactions.

Le directeur des cultures sait éviter les croisements fâcheux et les hybridations inutiles ou nuisibles, en plaçant à une distance raisonnable de leurs congénères les plants reproducteurs des espèces sujettes à ces causes de dégénérescence.

D'autre part, la nature différente des sols et des climats réclamés par chaque sorte de plante ne permet guère de grouper, sur un point unique, une exploitation de ce genre. Au contraire, le service commercial et la manipulation des marchandises, nettoyage, épuration, paquetage, vente, expéditions..., peuvent être réunis.

Aussi, les établissements d'une certaine envergure ont-ils des succursales ou des tenanciers sur plusieurs points de la France, même en Algérie, en Australie, au Japon, aux États-Unis... où les espèces sensibles à notre température variable peuvent arriver à la maturité complète des éléments aériens ou souterrains de reproduction végétale.

La production des semences s'est ainsi disséminée sur notre territoire, tout en fondant, ça et là, des établissements sérieux qui s'y livrent et en font commerce.

Combien de noms honorables ont surgi, transmettant une réputation intacte à leurs successeurs ! Vilmorin, Jacquin, Bossin, Louesse, Tollard, Thiéry, Tripet, Simon, Jacquemet-Bonnefond, Guénot, Loise, Duvivier... appartiennent à l'histoire de la grainerie française.

Un exemple frappant de la science héréditaire, de la loyauté proverbiale, et d'une renommée qui plane sur les Deux-Mondes, n'est-il pas fourni à chaque génération par la famille de Vilmorin ?

Depuis son alliance avec les Andrieux, en 1774, sur l'emplacement actuel du siège social, à Paris, son extension est parlante.

1° Jardins d'essais, magasins d'approvisionnements et bureaux d'expéditions à Reuilly, reliés à une gare de chemin de fer ;

2° Champs d'expériences et de production florale ou maraîchère à Verrières, tenant à un parc d'arbres d'ornement ou forestiers.

N'avons-nous pas dit (page 297) qu'un des Vilmorin avait donné à l'État, en 1826, le domaine des Barres, où se trouve installée l'École forestière de ce nom ?

3° Ferme de Saint-Fiacre, consacrée à l'étude comparée des Céréales,

des Fourrages, des Betteraves et autres plantes de grande culture, relativement à la qualité et au rendement ;

4° Station d'Antibes, peuplée de végétaux qui ne pourraient devenir prolifiques et féconds, sous un ciel moins clément.

Ajoutons un matériel approprié à la ventilation, au triage, au criblage, à l'emmagasinage des semences et à la préparation des commandes, etc.

Un pareil développement de moyens d'action a forcé la création d'annexes,qui sont à la fois le corollaire et le moteur de la prospérité générale.

Station d'essai des semences, constatant leurs facultés germinatives.

Laboratoire d'analyses, titrant la richesse alimentaire ou industrielle de la récolte.

Ateliers de peinture et de modelage, fixant le portrait des plantes florales ou maraîchères, en instance ou en délibéré.

Galerie-musée d'échantillons, de collections et de spécimens.

Caves, souterrains et sous-sols destinés aux tubercules, racines, bulbes, rhizomes, plants, porte-graines, etc.

Imprimerie affectée aux rapports d'intérieur, aux étiquettes, aux indications imprimées sur les sachets de graines ou de bulbes..,

Atelier des racommodeuses de sacs.

Magasin pour les préparations, combinaisons et mélanges des semences destinées aux prairies et aux pelouses de jardin.

Quel chemin parcouru, depuis le Catalogue de 1771, et celui de 1778 « à l'enseigne du Coq de la Bonne-Foi, près l'Arche-Marion... chez les sieurs Andrieux et Vilmorin, Marchands-Grainiers-Fleuristes et Botanistes du Roi et Pépiniéristes »... jusqu'au Catalogue descriptif moderne et aux ouvrages ou albums instructifs, illustrés en noir ou en couleur, publiés aujourd'hui par la maison Vilmorin-Andrieux et Cie ?

Cet établissement unique n'a pas cessé de vivre et de fonctionner sur ses propres ressources.

L'augmentation du personnel a marché parallèlement avec l'accroissement des affaires. Les quelques garçons de magasin d'il y a 150 ans, sont devenus plus de 500 employés : jardiniers maraîchers ou fleuristes, expéditionnaires et expéditeurs, inspecteurs de cultures, voyageurs, comptables, paqueteurs et emballeurs. Les plus capables deviennent chefs de section ou de service, et intéressés dans les bénéfices, par un système ingénieux et philanthropique.

C'est la véritable association syndiquée du travail, de l'intelligence, du capital, de l'épargne et des services rendus.

Les chefs de la maison Vilmorin, successivement appelés à faire partie des grandes Sociétés d'agriculture et d'horticulture, n'ont jamais manqué de communiquer à leurs collègues le résultat de leurs recherches culturales ou de sélection, de fécondation ou d'application.

Voici, d'ailleurs, un résumé des conquêtes et des trouvailles les plus récentes, inédites, gagnées ou propagées par cet établissement :

## Légumes et grande culture.

Betterave jaune des Barres. M. Vilmorin, père, 1840.
Basilic fin violet nain compact, 1892.
Betterave jaune g$^{te}$ de Vauriac, 1889.
Carotte r$^{ge}$ à forcer, parisienne, 1889.
Céleri Pascal plein blanc, 1890.
— plein blanc court à grosse côte sans drageons, 1877.
Céleri plein bl. doré. C. Chemin, 1884.
Chou Express, 1887.
— de Bruxelles demi nain de la Halle, 1888.
— Cabus panaché, 1893.
Courge baleine.
Haricot nain mange-tout extra hatif, 1887.
— Shah de Perse, 1890.
— Mange-tout de St-Fiacre, 1893.
Laitue Merveille des 4 saisons, 1881.
— Romaine Ballon, 1883.
Melon Olive d'hiver, 1889.
Navet de Milan blanc, 1893.
Pissenlit amélioré à larges f$^{les}$, 1860.
— — à cœur plein, 1869.
— chicorée, 1891.
Pomme de terre g$^{te}$ sans pareille, 1893.
— Reine des Polders, 1893.
Potiron bronzé de Montlhéry, 1894.
Radis noir long d'été, 1888.
Tomate Mikado écarlate, 1890.

Avoine jaune géante à grappes, 1891.
Blé hybride Dattel, 1883.
— — Lamed, 1883.
— — Bordier, 1889.
— barbu à gros grain, 1890.
Seigle géant d'hiver.

## Fleurs.

Ancolie bleue double, 1882.
— — à fleur blanche, 1884.
Benoite écarlate semi-double à grande fleur, 1878.
Calcéolaire ligneuse hybride perfectionnée variée, 1886.
— hybride le Vésuve, 1891.
— — la Pluie d'or, 1891.
Capucines hybrides de Mme Gunter, 1894.
Chrysanthème vivace Gerbe d'or.
Célosie à panache naine variée, 1893.
Cinéraire hybride pyramidale, 1889.
— — à grande fleur blanche, 1878.
Coquelicot japonais pompon var. 1884.
Coquelourde rose du ciel pourpre, 1860.
Godétia rubicond éclatant, 1894.
— duchesse d'Albany nain bl$^{c}$ pur, 1885.
— doub. pyramidal carmin, 1891.
Leptosiphon hybride, 1860.
Lunaire annuelle à grande fleur pourpre, 1894.
Lupin polyphylle blanc pur, 1893.
Nierembergia frutescens albifl., 1886.
Œillet de Chine double rouge éclatant, 1890.
— de poëte rouge éclatant, 1875.
Œillet d'Inde, la Légion d'honn., 1893.
Œillet marguerite nain tige fer, 1892.
Pâquerette double à feuille tuyautée variée, 1885.
Pavot safrané double, 1885.
— maculé double, 1892.
— tulipe (Papaver glaucum).
Pied d'alouette de la Chine à grande fleur nain compact bleu, 1894.
— de la Chine à grande fleur bleu faïence, 1891.
Primevère du Japon panachée, 1887.
— de Chine frangée rouge vif plusieurs autres coloris, 1877.
— de Chine frangée variable (mutabilis), 1889.
— de Chine r$^{se}$ velouté, 1889.
— — géante, diverses nuances, 1893.
Reine-Marguerite blanc$^{che}$ print$^{re}$, 1891.
— Reine des Halles, 1889.
— Comète géante bl$^{c}$ pur, 1893.
— Comète, coloris divers, 1890-91-92.
Réséda odorant pyramidal nain compact, 1886.
Tagetes signata pumila, 1863.
Zinnia élégant double à grande fleur, plusieurs coloris nouveaux, 1888.

De fortes et sérieuses maisons de graines se sont fondées encore à Paris et en province, guidées dans leur choix par les facilités d'approvisionnement et par les spécialités résultant de la nature du sol et du climat.

La région parisienne fourmille de jardiniers, de fleuristes et d'agriculteurs inféodés aux grainiers.

L'Anjou et le Maine opèrent sur de vastes surfaces, avec les Haricots, les Fèves, les Pois, les Navets, les Rutabagas, les Choux et Brocolis de toutes sortes, les Carottes, les Ognons, les Chicorées et Poireaux, les Ails et Échalotes.

Le Nord a les Betteraves et autres espèces de grande culture.

La Provence cumule les plantes annuelles et les légumes, les pépins et les noyaux à Saint-Remy; les Primevères de Chine, les Cinéraires à Nice ou Antibes ; les plantes bulbeuses, les arbres et arbustes exotiques à Hyères et à Cannes; les Fèves, Haricots, Pois, Radis, Salsifis et Poireaux à Marseille.

Nîmes se lance dans les graines potagères et fourragères.

Montpellier récolte des semences de Vignes, d'arbres rares et de Conifères étrangers, sans compter les espèces de vente courante.

Toulouse cherche à l'imiter avec les végétaux ligneux ou herbacés.

Bordeaux ajoute les Conifères aux graines d'arbres et de plantes.

Les Ardennes et le Centre ont des établissements importants qui savent réunir avec ordre les différentes espèces agricoles, les semences potagères, florales ou forestières.

Un des groupes les plus actifs et les mieux placés, réside à Lyon et aux environs. Ici, les grainiers, négociants ou producteurs s'attachent aux semences des champs, des jardins, des serres, des prairies, des bois et des pépinières. Les ognons et bulbes, les rhizomes et tubercules viennent grossir les provisions du marchand.

Nous ne poursuivrons pas plus loin notre exploration. Chaque département a ses types et ses habitudes de culture et de production.

Partout on rencontre de modestes cultivateurs qui travaillent exclusivement au profit de maisons de gros, d'après une convention acceptée à l'avance. Ils ne publient aucune circulaire, préférant même ne pas se faire connaître.

D'autres, non moins ignorés, producteurs ou courtiers, viennent dans les magasins offrir leur marchandise, fruit de leur récolte ou de leur trafic.

Enfin, les petites localités ont souvent des familles qui cultivent les plants de légumes, les arbres et les fleurs, — y ajoutant la graine — et qui entreprennent le dressage et l'entretien des jardins.

# X. — L'Art des Jardins.

L'Art des Jardins ! Quel sujet magnifique à étudier !

Quels progrès à enregistrer chez nos artistes nationaux, depuis la période classique, illustrée par le Parc de Versailles, chef-d'œuvre de Le Nôtre, jusqu'à l'École paysagère s'inspirant des beautés et des harmonies de la Nature, et les résumant dans son triomphe moderne : les Jardins de la Ville de Paris !

Il s'agit d'en exposer rapidement les origines et les résultats. Nous en confions le soin à l'un des plus brillants collaborateurs de l'Édilité parisienne, M. Édouard André, dont le talent a été consacré par la création de parcs modèles, publics ou privés, dans les Deux-Mondes, et par la rédaction d'une œuvre magistrale : *Traité de la composition des Parcs et des Jardins*, la plus artistique, la plus précise et la plus littéraire qui ait jamais paru.

Nous donnons la parole à notre ami Édouard André :

« Depuis la Renaissance, l'Art des Jardins a toujours été en honneur dans notre pays, mais c'est surtout depuis un siècle qu'il a pris son plus grand développement.

« Des parterres de broderies, dessinés par Claude Mollet à Fontainebleau, en passant par les grandioses conceptions de Le Nôtre, contemporaines de Louis XIV, et qui ont mérité à juste titre le nom de « style français », il n'y a pas eu de transition graduée jusqu'aux Jardins paysagers, si répandus maintenant et improprement appelés « Jardins anglais ». On sait, en effet, que l'art d'imiter la nature dans ses plus jolies scènes a pris naissance, en France, dès le XVIIe siècle. Du Fresny, qui l'imagina, ne put voir son rêve réalisé que par de rares exemples, tellement, à cette époque, l'empire de la règle et du compas s'étendait partout sans conteste.

« Il fallut que, vers la fin du règne de Louis XV, les préceptes de l'art de composer artificiellement des paysages « naturels », décrit et chanté par les prosateurs et les poètes anglais, codifié par l'un d'eux, Whately, fit sa rentrée chez nous, sous l'inspiration de Morel (*Théorie des Jardins*, 1776) et du marquis René de Girardin (*Composition des paysages*, 1777). Le nouveau style, adopté par la mode, célébré en vers classiques par Delille, acquit bientôt une grande vogue, en passant par des transformations variées.

« En 1779, le comte d'Artois plantait Bagatelle, actuellement renfermé dans le Bois de Boulogne ; c'est vers le même temps que Carmontelle dessinait Mousseaux (aujourd'hui le Parc Monceau,

à Paris) ; la reine Marie-Antoinette se plaisait à embellir le Petit-Trianon, à Versailles ; M. de Laborde, fermier général, avec l'aide du paysagiste Hubert-Robert, créait Méréville, près d'Angerville, en Beauce, et détournait la rivière La Juine pour arroser son parc. Nous ne parlons pas d'autres propriétés moins célèbres où ces exemples furent imités.

« Pendant la tempête révolutionnaire, le Directoire et le Premier Empire, quand l'Europe entière était en armes, il ne s'agissait guère de créer des Jardins. On cite cependant l'impératrice Joséphine qui s'adonna à cet art charmant, si bien approprié aux grâces de la souveraine, lorsqu'elle dessina le Parc de la Malmaison, avec l'aide de l'architecte Berthoud.

« Tous les plans qui nous viennent de cette époque indiquent une oblitération singulière de ce bon goût qui avait guidé les conceptions artistiques de Morel et de Girardin, inspirées par un réel sentiment de la nature. On ne pouvait guère leur reprocher, à ces véritables artistes, qu'un certain abus des ornements du genre allégorique et sentimental ; l'organisation des paysages artificiels révélait, chez eux, non seulement le talent d'observer les beautés naturelles, mais celui d'en réaliser d'heureuses imitations.

« De la fin de l'Empire à la Restauration, l'Art des Jardins semble relégué à un plan très effacé. Il fallut l'ouvrage très estimé de Gabriel Thouin (*Plans raisonnés de Jardins*, 1819), pour renouveler le goût et exercer une influence considérable, qui dure encore aujourd'hui. Dans les compositions de cet artiste, le tracé, pour la première fois, prend une place prépondérante. Une allée de ceinture enveloppe la propriété et les autres voies de promenade lui sont subordonnées, en prenant des courbes harmonieuses ; les vues intérieures et extérieures sont réservées avec soin et représentées par le dessinateur, au moyen de petits croquis en perspective sur la marge des plans. Mais quelques-unes de ces qualités dégénérèrent en défauts, lorsque la multiplicité des allées vint embrouiller la promenade, coupant brusquement les scènes qui auraient pu présenter de l'ampleur et de l'harmonie, et reléguant le détail au second plan.

« Thouin devint chef d'école, on peut dire, à son insu. L'agréable ordonnance de ses compositions suscita une pléiade d'imitateurs, dont plusieurs vivent encore et ont servi à vulgariser son nom et sa méthode. Nous disons « méthode » avec quelque regret, parce que, selon nous, tout procédé uniforme doit être proscrit de l'Art, surtout lorsqu'il s'agit de la reproduction des scènes choisies de la nature qui, elle, ne se répète jamais.

« Pendant plus de vingt ans, c'est-à-dire sous la Restauration et le

règne de Louis-Philippe, de nombreux parcs et jardins furent créés en France, tous n'obéissant pas, sans doute, aux idées de Thouin, mais s'en inspirant plus ou moins. On cite, de cette époque : Saint-Ouen, à M^me^ de Cayla ; le Jardin de l'Élysée-Bourbon, composé par Bellangé ; Fromont, à M. Soulange-Bodin ; Sceaux, à l'amiral Tchitchagoff ; Villeneuve-l'Étang, à la duchesse d'Angoulême ; Dampierre, au duc de Luynes (partie moderne), et bien d'autres parcs dignes des traditions de la belle époque. Mais les jardins de faible étendue étaient dessinés presque au hasard et les plans de ce temps, qui nous sont parvenus, ne trahissent pas une grande fertilité d'imagination chez leurs auteurs.

« Avec le Second Empire, nous entrons dans une toute autre période de l'Art des Jardins, celle qu'on pourrait appeler la *période décorative*. Dès qu'il fut décidé que Paris serait transformé ; que ses vieux quartiers compacts et malsains seraient éventrés par des boulevards plantés ; que des parcs et des jardins publics seraient ouverts, la verdure et les fleurs se répandirent à flots dans la capitale. C'est à cette œuvre considérable que M. Varé d'abord, au Bois de Boulogne, puis M. Alphand, pour la totalité du Service des Promenades et Plantations, se consacrèrent avec ardeur. Pendant dix-huit ans, on vit surgir successivement du sol parisien : le Bois de Boulogne, le Bois de Vincennes et le Parc Monceau rajeunis ; les Parcs des Buttes-Chaumont, de Montsouris, et de nombreux jardins (nommés squares), créés de toutes pièces, sans parler d'une multitude de voies plantées. Le tout charmait les regards et apportait la santé : on put appeler les nouveaux jardins, comme à Londres, « les poumons de la Cité ».

« Sous l'impulsion féconde de M. Alphand, ingénieur habile, administrateur consommé, homme de goût, un personnel enthousiaste d'horticulteurs et de paysagistes se partagea la besogne, et l'on peut dire que l'horticulture municipale, à Paris, conquit une renommée universelle, créant, à défaut d'enseignement spécial, une sorte d'école, de tradition d'art qui franchit rapidement les limites de la France et même celles de l'Europe.

« Comment se caractérisait le genre nouveau qui avait conquis en si peu de temps sa réputation ? Nous l'avons qualifié de genre « décoratif ». En effet, il procédait tout autrement que les genres qui l'avaient précédé. Au lieu des allées plus ou moins étudiées, sinuant à l'excès sur des terrains plats ou assurant simplement l'accès des scènes intéressantes, les chemins devinrent eux-mêmes un ornement par la grâce de leur tracé, le balancement harmonieux de leurs courbes. De plus, l'art d'onduler la surface du sol, que Paxton

avait pressenti en Angleterre, que MM. Bühler et Varé avaient timidement essayé en France, fut largement développé par le jardinier en chef de la ville de Paris, M. Barillet-Deschamps. Il ne craignit pas d'accentuer les reliefs des pelouses et des massifs. Sous le nom de « vallonnement », le nouveau procédé se répandit avec rapidité, donnant au sol des aspects attrayants, lorsqu'ils n'étaient pas exagérés ou mal en situation. Ces artifices de niveaux servaient à augmenter la hauteur apparente des nouvelles plantations ; à faire surgir plus vivement les arbres isolés, les Conifères surtout, du niveau des gazons ; à rapprocher de l'œil et à faire valoir les masses florales ; à onduler gracieusement les fonds de pelouses, en les relevant vers leurs extrémités plantées.

« On ne craignit même pas d'appliquer le système aux plus petits jardins, parfois au détriment du bon goût et le plus souvent de la bonne culture.

« La richesse croissante de la flore exotique, arborescente et arbustive, favorisait singulièrement cette mise en scène. De 1850 à 1869, on peut dire que les introductions de plantes nouvelles d'ornement furent plus nombreuses qu'elles ne l'ont été dans aucune autre période. Comment résister au désir de mettre à profit tant et de si précieux éléments ? Non seulement les espèces rustiques, sous notre climat, furent toutes essayées, dès qu'elles présentaient des formes ou des couleurs séduisantes ; non seulement les plantes anciennes de nos jardins d'amateurs, sélectionnées et perfectionnées, furent mises à contribution, mais la Flore tropicale elle-même entra bientôt en jeu. Toutes les plantes de serre qui purent être livrées au plein air devinrent l'objet d'essais multipliés. De cette époque date la culture estivale des Canna, Caladium, Ficus, Wigandia, Solanum, Begonia, Dracæna, Musa, Coleus, Montagnoa, Verbesina, Philodendron, Palmiers, etc., etc.

« Les « plantes à feuillage ornemental » étaient nées et l'on voyait, chose peu commune, deux auteurs publiant le même jour, sur ce sujet nouveau, chacun un volume qui, l'un et l'autre, furent vite épuisés par les amateurs de jardins.

« Les parcs et jardins publics de Paris eurent de nombreux imitateurs en province. A Lyon, le parc de la Tête-d'Or, dessiné par M. Bühler, fut l'objet d'une sollicitude particulière de la municipalité, qui tint à honneur de voir son parc aussi bien tenu et peut-être plus fleuri que les plus belles parties de la métropole. Rouen, Lille, Tours, Angers, Caen, Nantes, Troyes et nombre d'autres cités suivirent le mouvement. Les « Subtropical Gardens » de Londres furent la répétition des jardins à feuillages d'ornement de Paris.

« Pendant ce temps, de grandes et belles propriétés privées se créaient partout en France. Les parcs de Ferrières, Grosbois, Armainvilliers, Saint-Gratien, Rocquencourt, Verveine, Les Touches, Mouchy, Mello, Le Lude, Le Mortier, Ognon, Laversine, etc., etc., peuvent être notés au passage. Mais combien d'autres, que nous ne pouvons citer ici, mériteraient encore une mention et une visite ?

« Puis, le renom de ces riantes créations s'étendit au loin. Les artistes de la nouvelle école, comme jadis on l'avait vu au temps de Le Nôtre, furent appelés à l'étranger, soit librement par les particuliers, les villes, les gouvernements, soit par la voie des concours, dans lesquels ils eurent des succès répétés. En Russie, en Autriche, en Angleterre, en Italie, en Suisse, en Luxembourg, en Danemark, en Espagne, en Portugal, en Belgique, en Égypte, en Turquie, en Bulgarie, à Madère, au Brésil, dans l'Uruguay, dans la République Argentine, etc., etc., les architectes-paysagistes français ont été et sont encore fréquemment demandés et toujours estimés.

« Est-ce à dire que, seuls, ces spécialistes aient le monopole du goût et du savoir ? Non, mais l'écho de la faveur qu'ils ont conquise, il y a vingt ou trente ans, s'est répercuté au loin et il dure encore. La cause en est assez naturelle : le sentiment décoratif, si développé en général dans l'artiste français, surtout dans ce que cet art a d'un peu forcé et théâtral, s'est conservé avec toute sa sève dans les paysagistes contemporains de l'époque dont nous venons de parler, et la tradition a été transmise à la génération actuelle, sans trop s'affaiblir. Mais nous faisons un grave reproche à cette tradition, c'est d'avoir, comme nous le disions pour l'époque de Thouin, tourné au « cliché ». Faute d'un enseignement précis, et malgré l'influence que quelques ouvrages consciencieusement écrits ont pu exercer sur ceux qui se livrent à cet art en France, la « fabrication des jardins » est devenue souvent empirique. Bien dessiner une allée ; onduler un vallonnement ; masser des plantations uniformes ou multicolores, à effets violents et contrastants ; soigner un règlement de sol ; fleurir les abords d'une habitation avec les quatre pelouses ornées de leurs corbeilles uniformément ovales ; voilà, pour un trop grand nombre de prétendus artistes ès-jardins, le *summum* de leur ingéniosité.

« C'était là l'écueil. Appliquer des procédés purement décoratifs à la création des parcs paysagers est une grave erreur. C'est comme si on voulait accrocher dans un salon un décor d'Opéra. Il faut laisser ces discordances prétentieuses aux plantations des grandes villes, où le système des oppositions dans les formes et les couleurs donne satisfaction à la foule des promeneurs, toujours avides de contrastes et d'impressions vives.

« L'art délicat de la composition des paysages procède d'autre façon. Il doit s'inspirer directement de l'observation attentive des plus jolies scènes naturelles, et conserver aux sites leur caractère essentiel en l'améliorant et en l'embellissant. Sans doute, l'artiste leur imprimera aussi son cachet personnel, mais d'une main légère et discrète. Si un jardin est une œuvre d'art, cet art doit se dissimuler le plus possible et laisser croire que la nature a seule créé les jolies scènes que le spectateur a sous les yeux.

« Ajoutons, cependant, que l'union intime de l'art paysager et de l'architecture s'affirme de plus en plus. Nous avons nommé *style composite* cette combinaison entre le style géométrique et le style paysager. Les jardins réguliers, autour des habitations luxueuses, sont comme la préface ou le prolongement de l'architecture sur le sol ; ils procèdent des mêmes règles esthétiques et veulent, à la fois, de la science et du goût. C'est dans le dessin de ces jardins, leur appropriation à l'architecture adoptée et leur transition bien ménagée avec les parties paysagères de la propriété que se révèle toute la valeur de l'artiste.

« D'ailleurs, ce n'est pas seulement dans la création des Parcs et Jardins paysagers ou géométriques que nos artistes sont appelés à exercer leurs facultés créatrices. Les Parcs agricoles peuvent aussi unir l'ornement à la pratique culturale ; les Jardins scientifiques, botaniques, zoologiques, allieront le culte de la science au bon goût, dans le groupement des êtres et des choses ; les Jardins potagers ou fruitiers, les Vergers eux-mêmes deviendront l'objet du double travail du pomologue et du dessinateur. Des spécialités s'ajoutent aux généralités : la construction et la décoration des serres, des jardins d'hiver rentrent encore dans le domaine de l'artiste en jardins, et la décoration végétale des appartements n'est pas indigne de ses soins. Dans les régions chaudes du globe, où l'expansion coloniale de la France peut l'appeler, il aura d'admirables occasions de réaliser des scènes tropicales, splendeur de la végétation. Enfin, voici que le goût des plantes de montagnes s'accentue et se vulgarise, la création des « Jardins Alpins » devient une mode charmante qui grandit de jour en jour. On le voit : le champ de l'Art des Jardins reste largement ouvert à tous.

« Que faut-il pour inspirer le talent, en épurant le goût et en l'empêchant de se subordonner aux intérêts, aux rivalités, aux procédés empiriques ? Un enseignement régulier, à la fois esthétique et pratique, qui crée une génération nouvelle de dessinateurs et ordonnateurs de Parcs et Jardins, vraiment guidés par le sentiment du beau et le culte de l'Art. Déjà cet enseignement existe à notre

Ecole nationale d'Horticulture. Espérons qu'il s'étendra jusqu'à l'École des Beaux-Arts, où il n'a pas encore été représenté.

On considère trop souvent l'Art des Jardins comme un simple accessoire de l'Architecture. C'est un grand tort. Les Architectes paysagistes,— puisque c'est le nom le plus répandu maintenant pour une profession mal définie,—peuvent aspirer à une fonction d'un ordre beaucoup plus relevé. Les exemples ne sont pas rares déjà ou plusieurs d'entre eux ont été appelés à concevoir et à diriger l'installation totale d'un riche propriétaire à la campagne : bois, parc, communs, chasse, pêche, ferme, et même habitation principale. Le rôle de l'Architecte-paysagiste devient alors assez haut placé pour que l'œuvre de l'architecte de constructions ne soit plus qu'une unité dans l'ensemble et soit subordonnée à l'ordonnance générale, dans cette organisation de la vie rurale bien comprise. C'est là un idéal qu'il n'est pas donné à tous d'atteindre, mais il est permis d' « y tendre sans y prétendre », comme disait Malebranche, en parlant de la perfection.

« On nous permettra de placer sur ces sommets notre espoir dans l'avenir de l'Art des Jardins, qui a joué un rôle si honorable et si populaire dans l'histoire générale de l'Art en France. »



# XI. — Journaux horticoles.

La presse horticole française a pour concurrentes les Sociétés d'horticulture, qui publient régulièrement des Annales ou Bulletins périodiques et les distribuent à leurs adhérents.

Ces publications, échangées réciproquement, s'empruntent ou se prêtent leurs Notices et Rapports, ou reproduisent les articles des Journaux horticoles. Des milliers de lecteurs s'en contentent. Si la presse, cependant, doit vivre de sa dernière page, il serait très désirable que l'annonce se généralisât dans les journaux d'horticulture, comme en Angleterre, au lieu de se localiser auprès des Sociétés départementales.

La France possède de bons Organes horticoles, indépendants et libres, savamment rédigés, artistement illustrés, lus par un nombreux public et justement considérés à l'étranger. Les services qu'ils rendent aux praticiens et aux amateurs sont considérables, en développant le goût des jardins et en éclairant la route par des conseils sages et expérimentés.

Voici les Journaux, par ordre d'inscription, et leur mode de publicité :

*Revue Horticole*, fondée en 1828, paraissant deux fois par mois, le 1[er] et le 16, sous la direction de . . E.-A. CARRIÈRE et ED. ANDRÉ.

*Le Moniteur d'Horticulture*, deux fois par mois, le 10 et le 25; fondé en 1877, sous la direction de LUCIEN CHAURÉ.

*Journal de vulgarisation de l'Horticulture*, devenu *l'Horticulture pour Tous*, fondé en 1877, mensuel, sous la direction de . . . . . . . . . . . . . . . LÉOPOLD VAUVEL.

*Journal des Roses*, fondé en 1877, mensuel, sous la direction de . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SCIPION COCHET.

*Lyon-Horticole*, fondé en 1879, mensuel, sous la direction de . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . VIVIAND-MOREL.

*L'Orchidophile*, fondé en 1881, mensuel, sous la direction de . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . DU BUYSSON.

*Le Jardin*, fondé en 1887, paraissant le 5 et le 20 de chaque mois, sous la direction de . . . . . . . HENRI MARTINET.

*Le Petit Jardin illustré*, hebdomadaire, fondé en octobre 1893, par l'administration du précédent.

*Le Cidre*, revue mensuelle du Poiré et du Cidre, fondée en 1888. Directeur et rédacteur en chef. EUGÈNE VIMONT.

*Le Cidre et le Poiré*, revue mensuelle des intérêts pomologiques, fondée en 1889. Directeur et rédacteur en chef . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . F. MULLER.

Parmi les Journaux disparus, on peut citer :

*Annales de Flore et de Pomone*, directeur . . . ROUSSELON.
*Portefeuille des Horticulteurs* . . . . . . . — . . . . F. GÉRARD.
*Journal d'Horticulture pratique* . . . . . — . . . . VICTOR PAQUET.
*Journal des Roses, Revue des Jardins* — . . . . J. CHERPIN.
*L'Horticulteur Français* . . . . . . . . . . . . . — . . . . F. HÉRINCQ.
*Journal de la Ferme et des Maisons de campagne*. P. JOIGNEAUX.
*Le Nord-Est agricole et horticole*, par CH. BALTET et J. BENOIT.
*L'Instructeur praticien*. — *L'Horticulteur provençal*, etc.

En outre des publications spéciales, les Journaux agricoles consacrent souvent quelques colonnes à l'horticulture, entre autres :

*Journal d'Agriculture pratique*. — *Journal de l'Agriculture*. — *Gazette du village*. — *Le Sud-Est*. — *L'Agriculture nouvelle*. — *La Gazette des campagnes*. — *La Provence agricole et horticole*. — *La Presse agricole*. — *L'Ami des Campagnes*. — *Le Progrès agricole*. — *Le Conseiller agricole*. — *Journal des Campagnes*, etc.

Les *Journaux de Viticulture* s'appuient sur le greffage des pépinières, le semis et le bouturage en pleine terre ou en serre.

Les *Revues Forestières* empruntent à l'horticulture ses procédés de semis, de plantations, d'élagage et ses études arborescentes.

Les *Revues de Botanique* éclairent le jardinage sur l'habitat et la détermination des plantes.

Les *Journaux d'Acclimatation* sont entraînés à parler des végétaux indigènes ou exotiques.

Les *Grandes Feuilles politiques*, elles-mêmes, acquièrent un accroissement de popularité par leurs « Causeries sur les jardins ».

Les causeries de Pierre Joigneaux *(Le Siècle)* et du Marquis de Cherville *(Le Temps)* sont des modèles du genre.



## XII. — Ouvrages horticoles.

La littérature horticole française a été brillante depuis le commencement du siècle. Des praticiens, des savants, des amateurs ont fait connaître au public le résultat de leurs études et de leurs travaux.

La nomenclature complète en serait trop étendue ; toutefois, il nous serait agréable de signaler les ouvrages qui, dans la période actuelle, ont acquis et conservé une juste notoriété.

Plusieurs ont été honorés des souscriptions du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Instruction publique.

Quelques-uns ont été traduits en langues étrangères.

Nous passons sous silence les ouvrages spécialement consacrés à la Viticulture et à la Sylviculture.

Cette fois encore, nous procédons par ordre alphabétique :

ALPHAND. — *Arboretum et Fleuriste de la ville de Paris. — L'Art des Jardins. — Les Promenades de Paris.*

ÉDOUARD ANDRÉ.— *Les Plantes de terre de bruyère.— Les Plantes à feuillage ornemental.— Les Fougères*, en collaboration avec RIVIÈRE et ROZE.— *Traité général de la Composition des Parcs et des Jardins.— Bromeliaceæ Andreanæ. — Le Mouvement horticole, en 1865, 1866, 1867. — L'École nationale d'Horticulture de Versailles.— Un mois en Russie. — Parcs et Jardins paysagers* et *des Serres* (Chapitres du Livre de la Ferme et des Maisons de campagne). — (Relations de voyage dans le *Tour du monde* et autres publications.)

CHARLES BALTET.— *Culture du Poirier.— L'Art de Greffer.— Traité de la Culture fruitière, commerciale et bourgeoise.—Arboriculture et Viticulture.— De l'Action du froid sur les végétaux.— Les Arbustes de pleine terre.— Les fruits populaires. — La Coulure des Raisins.— L'Horticulture française, ses Progrès et ses Conquêtes, depuis 1789.— L'Horticulture en Belgique.— Culture des Arbres fruitiers au point de vue de la grande production. — La Pépinière* et *Le Jardin-fruitier* (Chapitres du Livre de la Ferme et des Maisons de campagne). — (Relations de voyage.)

PHILIBERT BARON. — *Nouveaux principes de la Taille des Arbres fruitiers.*

BAZIN.— *Horticulture* (Résumé méthodique des conférences et cours).

J. BEL. — *La Rose.* (Histoire, culture, description.)

G. BELLAIR. — *Traité d'Horticulture pratique. — Plantes pour appartements et fenêtres. — Les Arbres fruitiers. — Le Poirier. — Le Pêcher. — Les Chrysanthèmes*, par GEORGES BELLAIR et VICTOR BÉRAT.

BENGY-PUYVALLÉE. — *La Culture du Pêcher.*

ERNEST BERGMAN. — *Les Orchidées de semis. — Revue monographique des Anthuriums.—Culture et description de diverses Orchidées de serre froide. — Les Dieffenbachia, culture et description*, etc. — (Relations de voyage.)

E. BERGER. — *Les Plantes potagères et la Culture maraîchère.*

Abbé BERLÈZE. — *Monographie du genre Camellia.*

BIXIO, BAILLY, etc. — *La Maison rustique du XIXe Siècle.*

BOISDUVAL. — *Entomologie horticole.*

D. BOIS. — *Les Plantes d'appartement et les plantes de fenêtre. — Le petit jardin. — Les Orchidées. — Le Potager d'un Curieux*, par PAILLIEUX et BOIS. — *Nouveaux Légumes d'hiver*, par les mêmes. — *Dictionnaire d'horticulture illustré.* (En collaboration et en cours.) — *Atlas des Plantes de Jardins et d'appartements* (en cours).

BOITARD. — *Manuel complet de l'amateur de Roses.*

BONCENNE.—*Cours élémentaire d'Horticulture, Traité du Jardinage.*

BOSSIN. — *Asperges.* (Semis, plantation et culture.)

D. BOUTTEVILLE et HAUCHECORNE. — *Le Cidre.*

BRUGUIÈRE. — *Le Prunier d'Agen.*

BUTRET. — *Taille raisonnée des Arbres fruitiers.*

CABANIS père. — *Les Principes de la Greffe.*

ÉTIENNE CALVEL. — *Traité complet sur les Pépinières. — Manuel de l'amateur des Arbres fruitiers pyramidaux.*

Élie-Abel Carrière. — *Traité général des Conifères.* — *Les Pépinières.* — *Guide pratique du Jardinier multiplicateur.* — *Montreuil-aux-Pêches.* — *Encyclopédie horticole.* — *Entretiens familiers sur l'Horticulture.* — *Des Pommiers microcarpes.* — *Les Arbres et la civilisation*, etc.

Catros-Gérand et Joseph Daurel. — *Manuel pratique des jardins et des champs.*

Rose Charmeux. — *Culture du Chasselas, à Thomery.*

Émile Chaté. — *Canna.* — *Cinéraires.* — *Lantana.* — *Verveines.*

Chatin. — *Le Cresson.*

Choppin. — *De la Taille du Poirier et du Pommier en fuseau.*

M.-A. Cossonnet. — *Pratique raisonnée de la Taille des Arbres fruitiers et de la Vigne.*

Courtois. — *Arboriculture fruitière.*

Courtois-Gérard. — *Manuel pratique de jardinage.* — *De la culture maraîchère dans les petits jardins.* — *Du choix et de la culture des Pommes de terre.* — *Manuel pratique de culture maraîchère.* — *Du choix et de la culture des Graminées.*

Croux. — *Instruction élémentaire sur la conduite et la taille des Arbres fruitiers.*

Louis Cusin et Marius Cusin Fils. — *L'Horticulture de la France* (en cours).

Dalbret. — *Cours de taille des Arbres fruitiers.*

A. d'Arbois de Jubainville et Vesque. — *Maladies des Plantes cultivées.*

Joseph Decaisne. — *Le Jardin fruitier du Muséum.* — *Manuel de l'amateur des jardins*, avec Ch. Naudin.

De Kirwan. — *Les Conifères.*

A. Delaville Aîné. — *Cours pratique d'Arboriculture fruitière.*

Delchevalerie. — *Les Orchidées.* — *Plantes de serre chaude et tempérée.* — *L'Horticulture en Égypte.*

Eugène Deny. — *Parcs et Jardins publics.*

Des Cars. — *Élagage des Arbres.*

Le Comte Léonce de Lambertye. — *Le Fraisier.* — *Instruction sur la Culture forcée.* — *Conseils sur les Cultures de pleine terre.* (Légumes, Arbres fruitiers, Fleurs.) — *Les Plantes à feuilles ornementales.* — *Les Fleurs de pleine terre.* — *Traité général de la Culture forcée par le thermosiphon.* — *Éléments de jardinage.* — *Culture du Melon à l'air libre.*

Paul de Mortillet. — *Les Quarante Poires.* — *Les meilleurs Fruits: Pêcher, Cerisier, Poirier.* — *Conifères de pleine terre.*

Dolivot. — *Arbres fruitiers à branches renversées.*

ALPHONSE DU BREUIL. — *Principes généraux d'Arboriculture. — Culture des Arbres et arbrisseaux à fruits de table. — Culture des Arbres d'ornement. — Vignobles, Arbres à fruits à cidre. — Cours d'arboriculture. — Instructions élémentaires sur la conduite des Arbres fruitiers.*

DUMAS. — *Culture maraîchère dans le Midi de la France.*

DUVAL. — *Les Bromélias. — Les Azalées.*

DUVILLERS. — *Album de Parcs et Jardins.*

JEAN DYBOWSKI. — *Traité de la Culture potagère. — Guide de Jardinage.*

G. FŒX. — *Cours complet de Viticulture.*

EUGÈNE FORNEY. — *Le Jardinier fruitier. — La Taille des arbres fruitiers. — Les Roses*, par E. FORNEY et H. JAMAIN.

FOUSSAT. — *Culture potagère pratique.*

LOUIS GAUDRY. — *Cours pratique d'Arboriculture.*

GONTIER. — *Ananas à fruit comestible.*

Colonel GOUREAU. — *Les Insectes nuisibles aux végétaux.*

ALEXANDRE HARDY et AUGUSTE HARDY. — *Traité de la Taille des arbres fruitiers.*

DENIS HÉLYE. — *Culture des Plantes aquatiques.*

LOUIS HENRY. — *Eléments d'arboriculture fruitière.*

HÉRINCQ, JACQUES et DUCHARTRE. — *Manuel général des plantes, arbres et arbustes. — Le nouveau Jardinier illustré*, par HÉRINCQ, LAVALLÉE, NEUMANN, VERLOT, COURTOIS-GÉRARD, CELS, etc.

FRÈRE HENRI. — *Arboriculture fruitière. — Culture maraîchère.*

GUSTAVE HEUZÉ. — *Plantes alimentaires. — Jardins de Versailles.*

H. ISSARTIER. — *Petit Traité des Arbres fruitiers à tout vent.*

FERDINAND JAMIN. — *Les meilleurs Fruits à cultiver.*

JACQUIN. — *Champignon comestible. — Melon. — Plantes de pleine terre, annuelles, bisannuelles et vivaces. — Les Dahlias.*

PIERRE JOIGNEAUX. — *Le Livre de la ferme et des maisons de campagne.* (En collaboration.) — *L'Art de produire de bonnes graines. — Le Potager. — Les Arbres fruitiers. — Le Jardin de l'Instituteur. — Conférences sur le Jardinage et les Arbres fruitiers. — Les Choux. — Causeries sur l'Agriculture et l'Horticulture. — Les Cultures maraîchères pendant le siége de Paris, 1870-1871. — Engrais et amendements.*

CHARLES JOLY. — *Les Orangeries de Blidah. — Les Eucalyptus géants en Australie. — Le jardin de Kew. — Le parc de la Liberté à Lisbonne. — Exportations et importations. — Chauffage, ventilation et distribution des eaux. — Etudes sur l'Enseignement agricole*, etc. — (Relations de voyage.)

JOULIE. — *Les engrais en horticulture,* avec la collaboration de MAXIME DESBORDES.

LACHAUME.— *Le Champignon de couche.—Le Rosier.—Le Pêcher.*

HIPPOLYTE LANGLOIS. — *Le Livre de Montreuil-aux-Pêches.*

ALPHONSE LAVALLÉE. — *Arboretum Segrezianum.— Les Clématites à grandes fleurs.*

LEGRAND. — *Le Dahlia, histoire et culture.*

Comte LELIEUR. — *La Pomone française. — La culture du Rosier. —Le Dahlia et sa culture.—Maladies des Arbres fruitiers.*

CH. LEMAIRE. — *Les Cactées. — Plantes de serre froide. — Les Plantes grasses autres que les Cactées.— Le Jardinier fleuriste,* en collaboration avec LEQUIEN, BOSSIN, PALMER, PORCHER, RIVIÈRE, DU BUYSSON, CARRIÈRE, BERNARDIN.

LENORMAND. — *Asperges.* (Culture ordinaire et forcée.)

ALEXIS LEPÈRE. — *Pratique raisonnée de la Taille du Pêcher en espalier carré.*

ANDRÉ LEROY. — *Dictionnaire de pomologie : Poires, Pommes, Abricots, Cerises, Pêches.*

CONSTANT LESUEUR. — *Petit Traité pratique du Jardin fruitier.*

LHÉRAULT-SALBŒUF. — *L'Asperge.*

LIERVAL. — *Phlox* (culture et multiplication).

LOISEL. — *Asperge. — Culture du Melon.*

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS. — *La Rose, son histoire, sa culture.*

MALINGRE. — *Reine-Marguerite.* (Culture.)

FÉLIX MALOT. — *Traité succinct de l'éducation du Pêcher en espalier.*

ARTHUR MANGIN. — *Les Jardins. — Histoire des Jardins.*

A. MARCHAIS. — *Les Jardins dans la région de l'Oranger.*

ALPHONSE MAS. — *Le Verger.— Le Vignoble,* par MAS et PULLIAT.

MOREAU et DAVERNE.— *Manuel pratique de la Culture maraîchère de Paris.*

CHARLES MOREL. — *Culture des Orchidées.*

MORLET. — *Conifères de petites et de grandes dimensions.*

P. MOUILLEFERT. — *La Truffe. — Traité des arbres et arbrisseaux forestiers, industriels et d'ornement* (en cours).

S. MOTTET.—*La Mosaïculture.—Petit Guide pratique de Jardinage. — Dictionnaire pratique d'horticulture et de jardinage, de Nicholson.* (Traduction en cours.)

MOZARD. — *Culture des Arbres fruitiers et surtout du Pêcher.*

JULES NANOT. — *Culture du Pommier à cidre. — Manuel de l'ingénieur, pour l'établissement et l'entretien des Plantations d'alignement d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.— Séchage des fruits,* par J. NANOT et TRITSCHLER.

Ch. Naudin. — *Le Potager.* — *Serres et Orangeries de plein air.* — *Les Plantes à feuillage coloré.* — *Description et emploi des Eucalyptus.* — *Manuel de l'acclimateur*, de F. Von Mueller, traduit et augmenté par Ch. Naudin. — *Manuel de l'amateur des Jardins*, par Decaisne et Naudin.

Neumann. — *Notions sur l'art de faire des boutures.*

Eugène Noël. — *Les Arbres à Cidre et le Cidre du pays d'Othe.*

Louis Noisette. — *Le Jardin fruitier.* — *Manuel complet du Jardinier.* — *Manuel du Jardinier des Primeurs.*

Odolant-Desnos. — *Traité de la culture des Pommiers et des Poiriers, et de la fabrication du Cidre et du Poiré.*

Palmer. — *Cactées.* (Leur culture.)

Henri Pascal. — *Les Primevères de Chine et les Cinéraires.*

A. Péan. — *L'Architecte paysagiste.*

Picot-Amette. — *Pratique raisonnée de l'Arboriculture.*

Pirolle. — *Traité spécial du Dahlia.* — *Le Jardinier amateur.*

Antoine Poiteau. — *Traité des Arbres fruitiers*, par Poiteau et Turpin. — *Histoire naturelle des Orangers*, par Poiteau et Risso. — *Cours d'Horticulture.* — *Le Bon Jardinier*, par Poiteau, Decaisne, Naudin, Bailly, Vilmorin, Neumann, Pépin, Carrière.....

Isidore Ponce. — *La Culture maraîchère des environs de Paris.*

Félix Porcher. — *Histoire et culture du Fuchsia.*

Portes et Ruyssen. — *Traité de la Vigne.*

Gustave Power. — *Traité de la culture du Pommier à cidre.* — *Monographie des meilleures variétés de fruits à cidre.*

Prévost. — *Pomologie de Rouen.* — *Catalogue descriptif du genre Rosier.* — *Petit Traité de culture potagère.* — *Petit Traité de la culture du Pommier à cidre.*

Puvis. — *Arbres fruitiers* (Taille et mise à fruit).

Ragonot-Godefroy. — *Traité sur la culture des Œillets.*

Raybaud-Lange. — *Olivier* (Culture et produits).

Renault. — *Culture du Pommier à cidre.*

Auguste et Charles Rivière. — *Les Bambous.*

P. Sagot et E. Raoul. — *Manuel pratique des Cultures tropicales.*

Félix Sahut. — *Le Lac Majeur et les îles Borromées.* — *Les Cultures fruitières aux États-Unis.* — *Les Eucalyptus.* — *La végétation en Australie.* — (Relations de voyage.)

Émile Sauvaigo. — *Les Cultures sur le littoral de la Méditerranée.*

E. Sirodot. — *Maladies des Arbres fruitiers.*

Spach. — *Histoire naturelle des végétaux phanérogames.*

Société pomologique de France. — *La Pomologie française.*

SOULANGE-BODIN. — *De la culture des plantes dites de terre de bruyère et de leur introduction dans les jardins.*

THIBAULT. — *Culture des Pélargoniums.*

THIÉRY. — *Histoire et culture des Lys.*

OCTAVE THOMAS. — *Guide pratique de l'amateur de fruits.*

C.-A. THORY. — *Les Roses,* par C.-A. THORY et P.-J. REDOUTÉ. — *Monographie du genre Groseillier.*

ANDRÉ THOUIN. — *Monographie des Greffes. — Instruction sur le semis, la plantation et la culture des Arbres. — Cours de culture et de naturalisation des végétaux.*

GABRIEL THOUIN.—*Plans raisonnés de toutes les espèces de jardins.*

TRIPET-LEBLANC. — *Iconographie du genre Œillet.*

ÉLOI TROUILLET. — *Notions préliminaires d'arboriculture. — Nouvelle culture de la Vigne.*

A. TRUELLE. — *L'Art de reconnaître les fruits de pressoir.*

DE TSCHUDY. — *La Greffe de l'herbe des Plantes.*

LÉOPOLD VAUVEL. — *Culture de l'Asperge à la charrue, forcée au fumier et au thermosiphon. — Arboriculture fruitière.*

VENTENAT. — *Les Jardins de Cels. — Le Jardin de la Malmaison.*

BERNARD VERLOT. — *Les Fougères,* par VERLOT, ROZE, FOURNIER. — *Géranium et Pélargonium,* par MALET et VERLOT.

PIERRE VIALA. — *Les Maladies de la Vigne.*

P. VIALON. — *Le Maraîcher bourgeois.*

J.-P. VIBERT. — *Essai sur les Roses. — Observations sur la nomenclature des Roses. — Culture exclusive du Rosier et des Vignes.*

VILMORIN-ANDRIEUX & C[ie].—*Instructions pour les semis de fleurs de pleine terre. — Les Fleurs de pleine terre illustrées. — Les Plantes potagères. — Les Plantes de grandes cultures. — Calendrier des semis et plantations. — Les meilleures Pommes de terre. — Les Légumes de grande culture. — Album Vilmorin : Légumes, Fleurs. — Tableaux coloriés de plantes potagères et de fleurs. — Les Fleurs à Paris.*

La bibliothèque de l'horticulteur a le droit de recevoir, sur ses rayons, des ouvrages de botanique, les flores générales ou locales, les livres de sciences physiques ou chimiques et de sciences naturelles, comme plusieurs membres de l'Académie, des professeurs à l'Institut agronomique ou à la Faculté des sciences en publient.

Nous passons sous silence une foule de brochures et de fascicules provenant de tirages à part ; quand ils ne se trouvent pas en librairie, leurs auteurs n'hésitent pas à en gratifier les amis du jardinage.



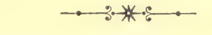
# COLONIES FRANÇAISES

Préciser la surface de nos colonies est assez difficile, certaines limites n'ayant jamais été déterminées ; indiquer le chiffre de la population le serait davantage encore, étant admis que plusieurs peuplades se déplacent fort souvent et franchissent la frontière sans le déclarer. Cette double observation est, surtout, applicable aux colonies d'Afrique.

Cependant, nous donnerons les cotes officielles, et nous examinerons nos possessions lointaines, leurs cultures et leurs productions naturelles.

Entre les colonies et la métropole, il s'est établi un courant d'échanges réciproques que nous avons signalé, p. 393 et suivantes, à l'occasion du Muséum d'histoire naturelle.

L'Algérie et la Tunisie ont ici chacune un chapitre spécial.



# AFRIQUE

## Sénégal et Établissements du Haut-Niger.

1,500,000 kilomètres carrés. — 5,000,000 d'habitants.

L'agriculture, laissée aux mains des indigènes, a fait des progrès sensibles. Les cultures principales comportent le Sorgho vulgaire, le Maïs, les Arachides et les Sésames.

Les cultures arbustives produisent le Café, le Coton, le Caoutchouc, la Gutta-Percha, les Gommes-résines, l'Indigo, la Noix de Coco.

Les Gommes, exportées sur Bordeaux, fournissent trois millions de kilogrammes.

L'absence d'Eucalyptus favorise l'épidémie de *Malaria*.

Des caféières et des cacaoyères sont installées sur la concession de 150,000 hectares, accordée à la Compagnie commerciale et agricole de la Casamance.

Les forêts sont composées d'essences utiles : Acacia, Adansonia « Baobab », Erythrophlœum, Ficus, Lonchocarpus, Sterculia, Vitex et le Genipa, un des plus beaux arbres de l'Afrique.

Puis des Bambous, des Mangliers, des Orangers, des Palmiers.

## Guinée Française.

320,000 kilomètres carrés. — 800,000 habitants.

Ici, la végétation est plus luxuriante dans les Forêts.

Le Caoutchouc extrait des Lianes, Landolphia et autres, représente les deux tiers du commerce d'exploitation des Rivières.

Le Gommier-Copal occupe le second rang et préfère les flancs abruptes de la montagne. Les cercles de la Dubréka et de la Mellacorée produisent chacun 200,000 kilogr. de gomme par année.

Le nord de la Guinée est favorable au Caféier.

Le Kola est expédié par 50,000 kilogr. au port de Saint-Louis.

Les quatre cercles exportent 500,000 kilogr. de Sésame.

Le Riz est répandu partout ; il entre dans l'alimentation des Noirs, avec le Sorgho ou grand Millet.

L'Oseille de Guinée « Hibiscus Sabdariffa », Malvacée indienne, fournit ses fleurs à l'industrie des sirops, tartes et compotes.

Le Gouvernement donne au cultivateur des semences d'Arachides.



## Côte d'Ivoire, Bénin et Dahomey.

350,000 kilomètres carrés. — 250,000 habitants.

Ces colonies présentent certaines affinités végétales et culturales.

Les productions alimentaires et industrielles sont le Riz, l'Igname, le Manioc, le Maïs, les Haricots, la Patate, la Banane, l'Arachide, le Sésame, le Tamarin, le Coton, l'Indigo, le Cubèbe, le Piment.

Les fruits principaux proviennent de l'Oranger, du Citronnier, du Dattier, du Cocotier.

Des créoles brésiliens ont importé l'Avocatier, le Bananier, le Cacaoyer, la Canne à sucre et le Bois de Campêche ; puis le Caféier de Libéria, déjà cultivé sur la côte des Esclaves.

Les forêts renferment des genres précieux, exploités par des compagnies financières. Quelques espèces sont à signaler.

Le Baphia à feuille de Laurier, au bois plus lourd que l'eau ;
L'Elæis de Guinée, sorte de Palmier à noix oléagineuse ;
Le Grewia, son fruit est la base d'une boisson rafraîchissante ;
Le Cola acuminé, répandu partout, pour sa noix à tannin ;
Les Mangliers ou Palétuviers, au bois résistant à l'eau de mer ;
Le Myrsine, approvisionnant les constructions ;
Le Pandanus, recherché par l'industrie des textiles ;
La brousse dahoméenne demande à être fertilisée par des travaux d'assainissement et des plantations.



# Gabon et Congo Français.

1,000,000 de kilomètres carrés. — 5,000,000 d'habitants.

La colonie du Congo français, appelée naguère Ouest-Africain, a pour origine l'établissement du Gabon.

Aucune culture soignée n'existait au Gabon avant l'arrivée à Libreville de M. Émile Pierre, élève de l'École nationale d'horticulture de Versailles, chargé par le Gouvernement français, en 1887, de la création et de la direction d'un **Jardin d'essai**, dans cette ville, et, malheureusement emporté par la mort, en 1892, avant d'avoir accompli complètement sa tâche.

La Mission catholique établie au Gabon, en 1843, a des plantations de Cacaoyers et de Caféiers. Elle possède une vanilleraie et fait de l'huile de palme et de cocos. Une culture potagère, pour la vente, y est aussi pratiquée.

Le jardin du Gouverneur renferme des légumes, tels que Choux, Carottes, Navets, Betteraves, Haricots, Laitues, Ognons, Poireaux, Tomates, Chicorée, Oseille, Persil, Cerfeuil, Courges ; et quelques arbres fruitiers : des Orangers, des Cocotiers, des Manguiers, des Palmiers à huile, des Bananiers et autres espèces du pays.

Le Coléus tubéreux, provenant de Madagascar, et envoyé du Muséum de Paris, par M. le directeur Maxime Cornu, s'est répandu au Gabon où il produit de beaux tubercules appréciés des indigènes.

Émile Pierre a, de même, propagé le Caoutchouc de Céara, rapporté de San-Thomé ; le Giroflier, l'Anone Cherimolia et un Pachyrrhizus, Légumineuse dont la racine charnue constitue un mets excellent.

Les Noirs cultivent, autour de leurs cases, quelques Bananiers, des Taros « Colocasia », la Mauve de Guinée, le Millet, des Solanums à assaisonnement. Mais les grandes cultures de Bananiers, de Maïs, de Sorgho et de Manioc se font surtout dans les bois défrichés.

De Brazzaville à Loango, l'explorateur Jean Dybowski nous signale les massifs du Papayer « Carica Papaya », arbre succulent par ses tiges et ses fruits.

Des **Stations d'acclimatation** de végétaux économiques à propager ont été installées à Franceville et à Lœstourville.

Les essais heureux de culture, faits par nos colons, portent principalement sur le Café, le Coton, le Riz, les Pommes de terre.

La Banane verte, mûre ou bouillie, le Manioc et le poisson fumé constituent le fond de la nourriture indigène.

Les produits exportés de la colonie sont : l'huile de Palme « Elæis guineensis », les Amandes de Palmiste, l'Avocatier; les bois tinctoriaux; le Cacao, la Canne à sucre, le Caoutchouc, la Cire, les Coquemolles « Cicca », l'Ébène, la Gomme copal, le Ricin, le Tabac.

Les forêts congolaines qui couvrent la presque totalité du sol renferment un grand nombre d'essences précieuses par leur bois, leur sève, leur écorce, leur feuillage ou leurs fruits.

Parmi les végétaux fournisseurs d'aliments ou de condiments, il y a lieu de citer le Bananier, l'Igname, la Patate, le Manihot, le Manguier, le Goyavier, l'Oranger, le Citronnier, le Muscadier, le Poivrier, le Gingembre, la Vanille, la Vigne, le Raphia vinifère, les Fèves et Doliques, Lablab, Cajanus ; puis le Lotus, sorte de Nymphéacée, dont les rhizomes et les graines sont comestibles.

Enfin, parmi les végétaux industriels et les bois de construction :

L'Ézigo « Pterocarpus angolensis », dont le bois rouge et l'écorce sont employés pour la teinture et le tannage ;

L'Owala « Pentaclethra macrophylla », l'embryon contient moitié de matières huileuses ;

Le Conocarpus, proposé comme succédané du Quinquina ;

L'Ébène, pour l'ébénisterie de luxe ;

L'Ogina ou Guttier du Gabon, « Arungana paniculata » ;

Le Tulipier du Gabon « Spathodea campanulata » ;

Le Griffonia, bois dur, pour traverses de chemins de fer.



# Soudan Français.

500,000 kilomètres carrés. — 300,000 habitants.

—

Le Soudan est un pays fertile, mais la culture y est encore peu avancée; cependant, les indigènes commencent à défricher les forêts pour se livrer à la culture du Blé, du Maïs, du Riz, du Sorgho, etc.

Le Riz se repique dans le Haut-Niger et dans le Moyen-Niger.

Les indigènes cultivent le Cotonnier, au milieu de leurs champs de Sorgho, de petit Millet et de Maïs.

L'Arachide se propage dans le Haut et le Moyen-Sénégal.

Le Manioc adopte le pays Belledougou et le Manding, jusqu'à Kong.

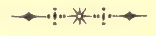
Le Tabac préfère les terrains humides, près des rivières.

Les principales productions légumières, fruitières ou industrielles sont : les Bananes, les Dattes, les Figues, l'Igname, le Manioc, la Noix de Kola, à tannin ; les Anones, les Citrons, les Mangues, les Patates, les Pastèques, les Melons et Concombres, le Piment, les Calebasses ; puis le Caoutchouc, l'Arachide, le Sésame, la Fève de Calabar « Physostigma », le Chou caraïbe ou Taro « Colocasia esculenta », et le Maranta arundinacea fournissant l'arrow-root.

Parmi les arbres, on trouve l'Acacia à gomme, le Baobab, l'Arbre à beurre « Bassia », le Raphia vinifère, l'Ébène, le Palmier à sucre « Borassus flabelliformis », le Papayer « Carica », le Sapotillier « Achras Sapota », le Bambou, le Cassia, le Calebassier « Crescentia ».

Le fruit de l'Eriodendron fournit de la soie ; l'écorce d'un Erythrophlœum est tinctoriale.

Enfin la Vigne à tubercules, plus ornementale que fruitière, dont on a parlé comme étant une plante exotique, rebelle au phylloxéra... ?



# Obock.

120,000 kilomètres carrés. — 200,000 habitants.

---

Le territoire d'Obock possède une flore saharienne, avec une végétation rare et clair-semée.

L'arbre le plus répandu est le Mimosa ; son feuillage nourrit les troupeaux. On trouve des Genêts et des Euphorbes dans les vallées, des bouquets de Palétuviers sur la côte, et des herbes broussailleuses sur les plateaux.

Un champ de cultures maraîchères et fruitières a été créé dans la Vallée des Jardins. Ses produits servent à l'alimentation des fonctionnaires, de la garnison et du pénitencier.

Autour du jardin du Gouvernement sont situés les jardins beaucoup plus considérables de la Mission Catholique, de la factorerie Mesnier et de quelques indigènes.

Nos Légumes, Radis, Tomates, Aubergines, Salades, Pois, Haricots, Carottes, Concombres, Pastèques et autres plantes alimentaires réussissent avec de grands soins.

Jusqu'à ce jour, nos principaux fruits récoltés sont les Grenades.

Les Cocotiers poussent avec une vigueur surprenante. Il en est de même des Palmiers et des Dattiers. A huit ans, le Dattier femelle produit pour 8 francs de fruits. Cet arbre est l'avenir d'Obock, au point de vue agricole. Des palmeraies y sont déjà installées.



# Madagascar.

592,000 kilomètres carrés. — 4,000,000 d'habitants.

Quand on longe le littoral de cette île, à l'est, on est frappé de l'abondance et de la vigueur des arbres fruitiers et des essences utiles qui croissent, au caprice de la nature, sur le sable du littoral. Palmiers de toutes sortes, Citronniers, Manguiers, Calebassiers, tendent au voyageur leurs branches chargées de fruits.

Mais, dès que l'on s'avance vers l'intérieur, à 20 kilomètres des côtes, le paysage change ; sur le plateau central, on trouve un sol rouge, dur, aride, où il n'y a plus ni bois, ni habitants, ni villages. Cependant, dès que cette terre de désolation, bouleversée par les phénomènes géologiques, est travaillée et remuée, elle devient fertile et peut se prêter à toutes les cultures.

Parmi les 2,500 plantes de l'île, connues et classées, les unes rappellent les flores africaine et asiatique, les autres les végétaux de l'Amérique méridionale et de l'Australie.

Sur les eaux, l'Ouvirandra développe ses feuilles ajourées, au milieu des crocodiles, tandis que de petits quadrumanes sautillent sur le Filao « arbre à massue », dont la racine puissante fixe les sables mouvants.

Il y a lieu de mentionner le Baobab qui, moins colossal que celui du continent africain, le dépasse comme élégance et majesté de port.

Parmi les espèces de Palmiers indigènes, il faut citer le Palmier à Sagou et le Raphia, gros et trapu, aux palmes découpées en mille folioles, aux grappes énormes du poids de 100 à 150 kilogr.

Tandis que le Tamarin se cantonne sur la côte occidentale, le Cocotier prospère sur tout le littoral.

Des essences nombreuses et superbes peuvent servir à l'ébénisterie et fournir des matériaux de construction. Tel est le Ravenala, Musacée dont on utilise jusqu'aux nervures des feuilles, comme poutrelles, et aux feuilles elles-mêmes pour la couverture des habitations.

Le Pandanus « Vacoux » donne une fibre au tissage des étoffes.

On trouve dans l'île les arbres des tropiques : Citronniers, Orangers, Limoniers, Pamplemoussiers, Mandariniers, Avocatiers, Jacquiers, Bananiers. Plusieurs ont été apportés par J.-N. Bréon.

Le Riz est la grande culture des indigènes, et le surplus de la consommation est exporté ; il entre pour une part considérable dans le trafic commercial.

Outre le Riz, les Malgaches cultivent l'Igname, le Manioc, la Patate, l'Arachide, le Saonia ou Taro de l'Océanie, sorte de Colocase.

Les Européens ont introduit les céréales, les légumes et les arbres fruitiers de l'hémisphère boréal, et le Thé, le Café, le Coton, le Tabac.

Actuellement, un de nos compatriotes cultive à Ivato, à 15 kilomètres de Madagascar, une plantation de 160,000 pieds de Caféiers qui croissent en plein vent ; il espère avoir prochainement le double de ce chiffre, sur une surface de cent hectares.



# Sainte-Marie de Madagascar.

165 kilomètres carrés. — 7,770 habitants.

Ile très fertile sur une partie de son étendue, complètement stérile sur l'autre, sauf pour ce qui concerne le Giroflier « Caryophyllus ».

Les arbres fruitiers : Pêchers, Litchis, Avocatiers, Manguiers, Citronniers, donnent des produits supérieurs à ceux de la Réunion.

Le Girofle est la seule denrée d'exportation ; il est dirigé sur Marseille. On en récolte annuellement environ 30,000 kilogr. à 1,200 francs les 100 kilogr.

Sainte-Marie achète son Riz à l'île de Madagascar, tant il est peu cultivé sur ses terres.

Une grande forêt, située dans le nord de la colonie, est exploitée pour la construction des navires.

Malgré les vents de mer, le beau Ravenala, l'arbre du voyageur, se propage et fournit la matière première des cases des Malgaches.

Des essais de Caféiers Libéria, de Cacaoyers, de Cocotiers paraissent devoir fournir des résultats satisfaisants au colon et au fisc.



# Nossi-Bé.

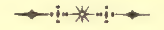
293 kilomètres carrés. — 7,700 habitants.

L'île est caractérisée par la fertilité remarquable de son sol ; il se prête à toutes sortes de cultures et produit l'Indigo, le Sésame, le Manioc, le Maïs, la Vanille, le Coton, l'Arachide, la Patate, divers légumes, et, en outre, la Canne à sucre, le Riz, le Café,

Il y a dix ans, la Canne à sucre occupait 900 hectares, le Caféier 100, le Riz et les légumes 1,350, les forêts 593 hectares.

En 1883, l'île a produit 906,000 kilogr. de Sucre ; 136,060 litres de Rhum ; 1,480 kilogr. de Café ; 931,000 kilogr. de Riz ; 171,960 kilogr. de Manioc.

Une seule forêt d'essences diverses existe à Loucoubé. La moindre coupe doit être autorisée par l'Administration de la colonie.



# Mayotte.

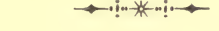
366 kilomètres carrés. — 8,710 habitants.

Mayotte est assez riche en essences forestières. On y trouve les arbres des tropiques ; beaucoup d'entre eux servent aux constructions maritimes. Les plus beaux arbres sont sur les contreforts du pic Oubanghui et aux alentours de la baie Bœni, mais leur nombre diminue sensiblement ; il en est de même des Cocotiers, qui occupent 60 hectares de moins qu'il y a 30 ans.

La principale culture industrielle de Mayotte est celle de la Canne à sucre. En 1887, on comptait 1,714 hectares plantés, 12 usines à sucre et 4 distilleries de rhum.

Les plantations de Café perdent leur importance. Par contre, les cultures fruitières et alimentaires progressent, ainsi que les champs de Cotonniers, de Cacaoyers, de Maïs, de Manioc, de Riz, de Vanilliers.

L'usine sucrière de Dzoumogué cherche l'amélioration du Manguier par la greffe.



# Les Comores.

2,067 kilomètres carrés. — 47,000 habitants.

Ces îles, très fertiles, ont été entièrement couvertes de forêts ; celles-ci n'occupent aujourd'hui qu'un sixième de la superficie. La plupart des arbres appartiennent aux espèces cultivées à Madagascar, d'où elles semblent originaires.

Parmi les arbres des forêts et des halliers, il faut citer les Ficus, les Cocotiers, les Aréquiers, les Fougères arborescentes et les Manguiers, etc. L'Orseille. plante tinctoriale y es très commune,

# La Réunion.

2,600 kilomètres carrés. — 167,850 habitants.

—

La Réunion est une terre volcanique, couverte de montagnes et bordée, à son pourtour, d'une plage fertile sur laquelle les villes sont installées.

La Réunion possède une **Chambre d'agriculture**, un **Muséum** et un **Jardin colonial** à Saint-Denis. Le directeur de ces deux établissements est le distingué naturaliste E. Neveu.

Les jardins de Saint-Denis font apparaître toutes les richesses de la végétation tropicale.

Il y a environ 60,000 hectares cultivés dans l'île ; 35,000 au moins sont affectés à la Canne à sucre. Plantée d'octobre en janvier, par petites fosses rectangulaires ou mortaises, la Canne donne sa récolte l'année d'après, à la fin de juillet. Le rendement annuel de cette grande culture de la colonie est de 100,000 kilogr. à l'hectare.

La production sucrière, non compris la consommation locale, oscille autour de 40,000 tonnes ; l'exportation de Sucre, en 1886, a atteint le chiffre de 31,847,149 kilogr. d'une valeur de 8,559,663 francs.

La même année a vu la production de 2,500,000 litres de Tafia et une exportation de 559,000 litres de Rhum.

On récolte les gros légumes : Melons, Pastèques, Citrouilles, Concombres, Calebasses, Pipangailles ou Luffa, Patates, Garbanzos ou Pois chiche, Artichauts, Aubergines, Piments, pendant la saison des pluies, de novembre à avril.

Les autres plantes potagères : Pois, Carottes, Ognons, Betteraves, se cultivent pendant la saison sèche.

La Pomme de terre exige beaucoup de fumures ; on l'exporte sur l'île Maurice.

Salazie est réputé pour ses Haricots ; Cilaos, pour ses Lentilles.

On cultive déjà la Chayote, sous le nom de « Chou-Choute. »

Le Champignon Hirneola devient l'objet d'un commerce.

Les plantations du Giroflier aromatique « Caryophyllus » sont dues aux premières importations du colonisateur français Poivre. Peu de temps après, La Billardière y implantait l'Arbre à pain.

La Vanille, apportée dans l'île par l'ordonnateur Marchand, en 1819, y constitue une industrie florissante. Plus de 200,000 kilogr. y étaient constatés en 1886.

Les plantes à parfums comprennent plus de 80 espèces.

Le Manihot Bouquet rend, après dix-huit mois, 12 à 15 kilogr. de farine de Manioc par touffe, soit 150,000 kilogr. à l'hectare.

M. le professeur Raoul, pharmacien en chef du corps de santé des colonies — où il a rendu d'éminents services, — a introduit à la Réunion, la Coca et des Acacias à tannin ou à cachou.

Le bourgeon du Palmier Acanthophænix y est consommé, au titre de Chou palmiste ; de même les feuilles de la Malvacée « Manite ».

L'Anone a un goût délicat et produit beaucoup.

La Caïmite pomifère fructifie au **Jardin botanique de Saint-Denis**, ainsi que la Passiflore Barbadine, dite Pomme liane.

Le commencement de l'année est le moment de la maturité des principaux fruits : Litchis, Mangues, Pêches, Avocats, Ananas, etc.

La Réunion, en 1886, a produit 205,000 kilogr. de Vanille, beaucoup plus qu'il n'en faut pour la consommation de l'Europe entière ; elle en a exporté 70,000 kilogr. en 1887.

Malgré sa réputation, le Caféier diminue d'importance ; les Citrons et les Oranges n'existent plus.

Signalons à la Réunion un important service des forêts ; il comporte un personnel de 75 agents et correspond à un budget d'environ 150,000 francs. Un cinquième de cette somme est affecté aux reboisements.

Les forêts occupent 56,000 hectares ; elles couvraient toute l'île au moment de sa découverte.

La disparition des essences primitives a amené l'introduction et l'acclimatation du Quinquina de l'Inde, sur lequel on fonde de sérieuses espérances, et de même sur l'Eucalyptus de l'Australie.

# ASIE

## Inde Française.

510 kilomètres carrés. — 284,000 habitants, dont 1,000 français.

Pondichéry, Karikal, Mahé, Yanaon, Chandernagor et quelques loges ou comptoirs sans importance, tel est ce qui nous reste du magnifique empire hindou que Dupleix et La Bourdonnais disputèrent au siècle dernier, à l'Angleterre.

Partout où il y a trace d'humidité, le territoire est couvert d'une végétation luxuriante et de magnifiques forêts, d'où l'on tire les bois de construction les plus résistants.

Pondichéry possède deux jardins botaniques, d'un haut intérêt :

Le **Parc colonial**, fondé en 1827, a une superficie de 17 hectares environ. A l'instigation de la Commission des jardins, on y fait des essais divers, notamment sur la culture de la Vigne et de la Vanille. De plus, il est ouvert aux promeneurs.

Le **Jardin d'acclimatation**, créé le 15 mai 1861, a une superficie de 8 hectares 18 ares ; il renferme deux vastes parterres pour la culture des arbres d'ornement, et une pépinière.

Un arrêté du 18 mai 1885 établit une **Station agronomique**.

Le 27 septembre 1888, un autre arrêté décrétait l'établissement d'une **Chambre d'agriculture**.

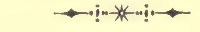
Le Nelly, l'Indigo, les Menus-grains, le Tabac, le Poivre à Bétel, la Canne à sucre, le Riz, le Café, le Coton sont les principales cultures de nos cinq territoires.

Dans l'établissement de Pondichéry, 6,660 hectares sont plantés d'Ananas et d'arbres fruitiers ; le Riz en occupe 16,000. Les Cocotiers, en nombre assez considérable, sont disséminés dans la plaine et sur les routes.

Après fortune faite, avec l'huile de noix de Coco, Karikal continue d'accroître ses ressources au moyen des Arachides. Son exportation dépasse 500,000 quintaux métriques.

Par les négociants de Pondichéry et les courtiers de Bombay, les affrètements de Sésame s'expédient du nord de la côte de Coromandel pour Marseille, Le Hâvre, Dunkerque et Anvers.

Des voiliers français, d'un faible tonnage, transportent à la Réunion et à Maurice des riz, grains et autres provisions aux coolies hindous émigrés en ces îles.



# Cochinchine.

60,000 kilomètres carrés. — 1,877,000 habitants.

---

La Cochinchine possède, depuis 50 ans, un **Jardin botanique** à Saïgon. Il a une étendue de 18 hectares. Ce jardin a fourni les arbres des avenues de Saïgon, et sert à propager, dans le pays, les plantes exotiques. Son Catalogue est fort bien rédigé.

En 1875, on a construit la **Ferme des Mares** (120 hectares) sur l'emplacement d'un haras colonial, fondé au commencement de la conquête.

En général, l'indigène se borne à une petite culture de légumes, pour lui et sa famille.

A quelque distance de la mer, au milieu des sables salants, le voyageur rencontre d'innombrables Palétuviers. En s'éloignant de la côte, il trouve des Bambous; puis, les grands arbres se multiplient, et forment des forêts impénétrables.

C'est au prix de véritables dangers, que de savants explorateurs ont pu aider M. Pierre, lorsqu'il était directeur du Jardin botanique, à commencer la publication de la flore forestière de ces régions excessivement riches, mais où règnent les fièvres pernicieuses.

La flore de la Cochinchine comprend un nombre considérable de plantes aquatiques. Parmi les algues marines, on peut citer le Gelidium spiriforme, qui sert aux Annamites à préparer des gelées sucrées et parfumées.

Le Riz est la principale culture alimentaire, celle qui demande le moins de travail et produit le plus. La récolte s'élève à 55 millions de kilogr. On compte plus de 200 espèces et variétés de Riz. En 1892, l'Indo-Chine a expédié sur la métropole 50,000 tonnes de Riz.

Les arrondissements de Bassac et de Long-Xugen plantent les Haricots et les exportent dans la colonie, même en Europe.

Les Aréquiers, les Arachides, le Cacao, le Café, la Canne à sucre, l'Indigo, le Poivre, le Sésame sont l'objet d'une petite culture.

L'Ananas et le Tabac ont un intérêt local.

Le Mûrier, dans certaines provinces de l'Est, occupe 2,000 hectares.

Un Caoutchouc très rustique de l'Amérique y a été introduit par la mission E. Raoul.

Comme essences de première utilité, populaires et régulièrement exploitées, citons :

Le Calophyllum inophyllum, qui borde les routes annamites, et donne une huile fortifiante pour les carènes de navire.

L'Anisoptera sepulchrorum, approvisionnant la confection des cercueils, respectés par les indigènes ;

Le Sindora sumatrana, utilisé pour les incrustations sur nacre ;

Le Kurrimia, pour les cylindres des moulins de canne à sucre ;

Le Pterospermum, fréquent au nord de Tayninh et de Saïgon ;

Le Feronia elephantum, arbre au feuillage parfumé ;

Le Pahudia siamensis, disséminé dans les forêts.

La Schleichera, le Sandoricum, l'Illicium anisatum ou Badiane aromatique, l'Arbre à Cire, le Bois de Santal, l'Arbre à la Ouate, etc.

Les Manguiers « Voi, Xang oa », se reproduisent par la graine ; tandis que l'on propage de bonnes variétés par le greffe.

D'autres encore, décrites à la *Flore forestière de l'Indo-Chine*, par l'éminent botaniste Pierre.

## Cambodge.

120,000 kilomètres carrés. — 1,600,000 habitants.

Le Riz est l'objet de la principale culture de la population indigène ou coloniale. Plusieurs espèces de cette plante alimentaire réussissent dans les terrains irrigués ; d'autres, au contraire, se développent mieux dans les endroits absolument secs.

Les légumes d'Europe prospèrent au Cambodge. L'Igname et la Patate sont fort appréciées des habitants, qui, s'ils n'aiment pas les cultiver, aiment beaucoup à les manger.

Tous les fruits des Tropiques, depuis le Coco, l'Arbre à pain, le Jacquier, jusqu'à la Goyave et à l'Ananas, y poussent à merveille.

La principale plante industrielle est le Coton. Ensuite : la Canne à sucre, le Caféier, le Cannellier, le Poivrier Betle ou Bétel.

Le Tabac présente de grandes analogies avec les plants de Manille et de Sumatra.

L'Indigo, le Palmier à sucre se rencontrent un peu partout.

Le Mûrier reste couvert de feuilles, sans désemparer, de sorte que l'élevage des vers à soie n'est jamais interrompu.

Les forêts sont immenses, mais peu exploitées, — malgré leurs trésors industriels, — faute de chemins, paraît-il.



## Annam.

265,000 kilomètres carrés. — 4,500,000 habitants.

Si les terrains de rizières font à peu près défaut en Annam, par contre, les collines et les plateaux fournissent des plantes industrielles en abondance.

Le Cannellier occupe le premier rang : il pousse même à l'état sauvage sur les hauts plateaux de Quang-Nam. La Cannelle de qualité inférieure est brûlée dans les temples ; le choix est exporté par Tourane, qui en a expédié, en 1887, pour près de 2 millions de francs.

Le Coton, une des richesses de l'avenir, vient admirablement dans le Thanh-Hoa ; il est exporté principalement en Chine, par Haï-Phong.

La Canne à sucre est cultivée avec succès, surtout dans le Quang-Ngai ; elle est expédiée sur Saïgon et sur Haï-Phong.

Des essais de Café, tentés par les missionnaires dans les terrains élevés, ont pleinement réussi.

L'Arachide est prospère dans le Binh-Dinh et le Phu-Yen.

Les Annamites cultivent en grand : l'Igname, le Sésame, le Ricin, les Bananes, les Ananas, différentes sortes de Patates et de nombreux fruits. Ils récoltent les Noix de l'Aréquier et du Cocotier, les feuilles du Bétel, les fruits du Manguier, du Goyavier, du Litchi, du Jacquier, et trouvent des Pamplemousses, des Oranges, des Mandarines, de petits Citrons verts, et autres produits de consommation locale.

Le Mûrier, cultivé dans toutes les provinces, est un arbrisseau à tiges annuelles, planté de préférence sur le bord des cours d'eau.

Les forêts, qui couvrent les montagnes, ont une grande valeur. Certaines variétés d'arbres sont recherchées pour la construction et l'ébénisterie. Le gouvernement annamite a concédé l'exploitation de ces forêts à l'explorateur français Jean Dupuis et à des Chinois.



# Tonkin.

110,000 kilomètres carrés. — 13,000,000 d'habitants.

---

Les cultures du Delta n'ont pas de rivales en Europe.

Le Riz en est le principal objet. Les bonnes récoltes permettent d'en exporter jusqu'à 25,000,000 de kilogr. Cette graminée donne lieu à deux récoltes par an, et quelquefois trois. Le Riz sec entre dans l'alimentation ; le Riz gluant sert à faire de l'alcool.

La Canne à sucre vient en deuxième lieu. Les procédés de culture et de fabrication laissent encore à désirer, mais cette industrie peut donner des bénéfices, et il y a là un vaste champ à exploiter.

Le Mûrier se rencontre dans les terrains un peu élevés du Delta ; il est surtout cultivé dans les provinces de Son-Tay, Nam-Dinh, et de Bac-Ninh. Il y a plusieurs variétés de Mûriers ; tous les sujets sont à basses tiges et de peu de durée. Le grand Mûrier de la Chine ou du Japon, ligneux et de longue durée, ne se prêterait pas au mode d'exploitation annamite, par cueillettes incessantes.

Les essais de Café, préconisés dès les premiers temps de la conquête par E. Raoul, donnent de très beaux résultats ; dans cette culture semble résider l'avenir économique de la colonie.

Le Thé cultivé au Tonkin, analogue à l'espèce propagée en Chine, est d'aussi bonne qualité ; toutefois sa préparation est inférieure.

Le Tabac vient admirablement dans le voisinage de la rivière Noire et dans le Haut-Tonkin. Les amateurs le classent entre le Manille et le Havane.

La Cannelle qui se récolte dans les montagnes de la chaîne séparative du Mé-Kong, est aussi une des denrées les plus précieuses.

L'Indigo abonde dans le Tonkin méridional ; il est fâcheux que sa préparation, comme celle de la plupart des autres produits industriels, laisse encore à désirer.

Le Sumac à vernis est assez populaire, surtout dans les parties montagneuses de la zone méridionale ; le suc est extrait à l'aide d'incisions dans les couches libériennes.

On y trouve aussi l'Arbre à papier « Wickstrœmia », dont l'écorce ligneuse produit du papier et des fils qui servent au tissage des étoffes.

L'essence de Badiane, très estimée dans la parfumerie, est une huile produite par la distillation des fruits de l'Anis étoilé, Magnoliacée.

La Muscade et le Cardamone « Blettaria » sont aussi cultivés au Tonkin ; la Ramie ou China-grass y pousse à l'état sauvage.

Des essais pour la culture de l'Opium ont réussi et peuvent devenir la source d'un commerce considérable.

Sur différents points, le Tonkin produit du Coton ; cette industrie serait susceptible d'un grand développement, car le sol et le climat du Thangh-Hoa lui conviennent parfaitement.

Le Ricin vient partout. Les Arachides sont rares. La culture du Sésame est plus développée, comme celle du Maïs.

Le Delta fournit des Légumes en assez grande quantité : Patates, Navets, Chicorées, Pastèques, Épinards, Choux indigènes, Céleris, Raves, Haricots, Pois, Doliques.

Si nos légumes viennent bien, beaucoup de nos fleurs sont également acclimatées avec le même succès. Celles du pays sont fournies par des arbres ou arbustes, comme le Poinciana dit Flamboyant, le Camellia, l'Oranger, un petit Rosier, le Grenadier, le Gardénia, l'Hibiscus rouge, rose ou blanc, le Frangipanier « Plumeria », etc.

L'Aréquier est répandu dans tout le pays, et cependant, la production est insuffisante. Aussi, l'importation de la Noix d'Arec de Cochinchine a-t elle atteint 520,000 kilogrammes, d'une valeur de 500,000 francs.

Le Nephelium Litchi, le Goyavier, le Cocotier, le Manguier, l'Anona Pomme de cannelle, le Pamplemoussier, l'Oranger, le Mandarinier, l'Opontia, le Grenadier, le Jacquier, le Papayer et d'abord le Bananier sont bien cultivés. L'Ananas y est véritablement exquis.

Sur toute l'étendue du Delta poussent de superbes Bambous. On voit, au printemps, des pousses de 0m 20 de diamètre atteindre en quelques semaines jusqu'à plus de 30 mètres de hauteur ; c'est alors que la tige acquiert de la résistance.

Les forêts dont l'étendue est considérable, sont exploitées le long des rivières seulement, faute de voies de communication par terre. Les bois nécessaires à l'industrie sont importés d'Annam.

Depuis que la France a annexé le Tonkin à son Protectorat, de nombreux végétaux alimentaires, forestiers ou industriels ont été importés et propagés, entre autres par M. Voinier, directeur des services vétérinaires du corps expéditionnaire, qui avait créé de remarquables pépinières de propagande et d'acclimatation, et pris part à l'organisation d'une société d'études des sciences naturelles.

Quelques missionnaires ont également contribué au respect et à l'extension du drapeau français, à l'échange des végétaux indigènes avec ceux de la métropole.

Les planteurs ont dû s'inspirer, dans leurs essais, de la nomenclature *Des plantes utiles des colonies françaises*, par M. De Lanessan.



# AMÉRIQUE

## Saint-Pierre et Miquelon.

242 kilomètres carrés. — 6,300 habitants.

Saint-Pierre et la Grande-Miquelon offrent l'aspect de rochers déshérités par la nature. On n'y rencontre que des Genévriers condamnés à ramper sur le sol, des fouillis inextricables de Sapins minuscules, quoique centenaires, et des Bouleaux rabougris.

Toute autre est la Petite-Miquelon.

Ici, côteaux boisés ; ça et là, prairies émaillées de Boutons d'or et de Marguerites, de bouquets de bois aux essences variées : Sapins, Bambous, Ifs, Érables, Sorbiers, Néfliers, Noisetiers, etc.

Le climat ne permettant pas de cultures de céréales, on se borne à entretenir de magnifiques prairies naturelles.

Les principales plantes alimentaires y sont cultivées et permettent de recevoir l'immense population de pêcheurs qui vient, chaque année, y faire escale ou séjour.



## Guadeloupe.

1,780 kilomètres carrés. — 166,000 habitants.

Trois **Chambres d'agriculture** ont été organisées, en 1883, une par arrondissement. Chacune d'elles comprend des membres titulaires et des membres correspondants.

Le 11 décembre 1851, fut créée la **Société d'Agriculture** ; le nombre de membres titulaires a été fixé à 100, au maximum ; l'effectif des associés et correspondants est illimité. La Société a formé, sous sa dépendance, des Comices agricoles dans les cantons de Basse-Terre, Port-Louis, Marie-Galante, les Saintes, la Désirade, Saint-Martin

Enfin, le **Jardin botanique**, créé en 1882, près de la Basse-Terre, sur la propriété dite Trianon. Directeur : M. Colardeau.

La flore de la Guadeloupe, riche en plantes utiles, renferme un grand nombre de plantes d'ornement ; les plus appréciées sont les Orchidées, puis les Fougères comprenant 200 espèces, au minimum.

Les forêts, qui couvrent une superficie de plus de 36,000 hectares, sont peuplées de plus de 250 espèces industrielles : Acacia de Farnèse, Acajou, Achras, Balata « Mimusops », Bambou, Magnolia, l'Orme des Antilles « Guazuma ulmifolia », le Cacaoyer, le Muscadier à suif « Myristica cerifera », la Savonette Dominique « Sapindus saponaria », le Cerisier-Capitaine « Malpighia », le Chêne « Catalpa longissima », le Poirier rouge « Tecoma rubra », l'Olivier bâtard « Bontia daphnoïdes », le bois de Rose « Cordia gerascanthus », le Gommier « Bursera »...

Nous passons les végétaux industriels, fournissant des sujets d'exportation : Tabac, Coton, Ramie, Caoutchouc, Rocou, Gomme, Benjoin et la Gutta-Percha, produite par l'Achras Sapota.

L'Hæmatoxylon, bois de Campêche, abonde à Marie-Galante.

Plusieurs cantons recueillent le Caoutchouc des espèces Pertusa, Crassinervia, Lentiginosa, Mimusops.

Le Jatropha, dit bois de corail, l'Erythrine, bois immortel, le Cecropia, bois canon, le Murraya, dit buis de Chine, le Vitex, bois lézard, le Bombax ou Fromager, l'Arenga, fournissant le crin végétal, le Maregravia, bois pétard, l'Ilura, Sablier, sont assez répandus.

Les principales plantes alimentaires sont représentées par le Manioc, le Bananier, le Figuier, le Jacquier, le Cocotier, l'Oranger, le Manguier, le Mammé dit Abricotier, l'Anacarde Acajou, le Goyavier, le Carica Papaye, le Litchi, le Chou-Palmiste, l'Ananas, le Raisin, puis le Melon, la Fraise, les Pois, le Maïs, l'Igname, la Patate.

L'Achiras, sorte de Canna à racine féculente, a des partisans.

Le Dolique Lablab est très fertile et comestible.

La Canne à sucre couvre actuellement 32,000 hectares ; le Caféier, 3,580 hectares, fournissant 683,190 kilogr. d'une valeur de 894,760 fr. ; le Cacaoyer, la Vanille, le Tabac, le Giroflier, le Muscadier et le Poivrier sont en exploitation régulière et d'un bon revenu.

A la Guadeloupe et à la Martinique, 40 usines produisent du Sucre et du Rhum, pour une valeur de 50 à 55 millions de francs.

# Martinique.

988 kilomètres carrés. — 175,900 habitants.

---

La Martinique possède, depuis le 19 février 1853, un **Jardin des Plantes**, au pied de la montagne dite « le Parnasse ». Ce jardin est destiné à la culture des plantes utiles, exotiques ou indigènes, à l'amélioration des fruits de l'île et aux approvisionnements des Antilles et de l'Europe.

Une exposition permanente, créée par arrêté du 21 janvier 1856, et établie depuis 1869 dans la partie du Jardin de Tivoli, est ouverte au public deux fois par semaine.

M. Nollet fils est le Directeur de ce Jardin.

Par décision du Conseil général, le 19 novembre 1884, un Laboratoire agricole est rattaché au service du Jardin des Plantes.

Le **Jardin botanique de Saint-Pierre** a récemment fait une plantation de Cinchonas qui a réussi et promet de beaux résultats.

M. Armand Thierry, son ancien directeur, a contribué à l'acclimatation du Quinquina, de la Ramie et de l'Indigo, dans la colonie.

La flore de la Martinique a les plus grands rapports avec la flore de la bande équatoriale de l'Amérique du Sud.

Palmiers, Fougères arborescentes, Acacias, Cedrelas, Catalpas ou Chênes des Antilles, Bois de Campêche, Mimusops, Bambous gigantesques ; tels sont les éléments principaux des splendides forêts.

Le commerce des bois apprécie beaucoup les essences utiles :

Achras « Balata », pour moulins et constructions navales ;

Adenanthera pavonina « graine à collier », pour menuiserie ;

Calamus, fournissant le rotang ou rotin.

Bursera gummifera « Gommier », pour fabrication de pirogues ;

Calophyllum Calaba « Calaba », bois de marine, incorruptible ;

Chimarrhis cymosa « bois de Rivière », charpente et ébénisterie ;

Cordia Gerascanthus « bois de Chypre », pour meubles ;

Crescentia Cujete « Calebassier », fournit de belles planches ;

Homalium racemosum « Acomat », bois presque incorruptible ;

Hedwigia balsamifera « Gommart balsamifère », arbre à baume ;

Hymenæa Courbaril, bois de construction ;

Oreodaphne cupularis, Laurier canellier, écorce industrielle ;

Simaruba amara « bois de Cayenne », écorce pharmaceutique ;

Sloanea Sinemariensis et Massoni « Châtaigniers coco et de la Martinique », pour menuiserie ;

Talauma Plumieri « Bois Pin », pour constructions et marquetterie.

La floriculture arborescente a des éléments sérieux avec les Aralia, Capparis, Cassia, Cestrum, Charianthus, Citrosma, Citrus, Homalium, Ipomea, Lantana, Miconia, Phytolacca, Pilea, etc.

N'oublions pas l'Hippomane, le fameux et terrible Mancenillier...

Des arbres de moindres dimensions : Magnolias, Rhododendrons, et des arbres de nos forêts se développent même sur les plateaux.

Il y avait, en 1891, environ 24,000 hectares de forêts.

La Canne à sucre couvrait, le 1er janvier 1888, plus de 21,300 hectares (35,000 actuellement) et occupait 28,000 ouvriers.

Les cultures vivrières croissent en importance. Elles s'étendaient, en 1888, sur 17,150 hectares. L'Igname, la Patate, le Colocase ou Chou caraïbe, le Manioc, la Vanille, sont toujours lucratifs.

Nos légumes viennent parfaitement à une altitude de 500 mètres.

Les fruits : Mangues, Ananas, Avocats, Anones Pomme de Cythère, Cachiman et Barbadine sont aussi variés qu'appréciés.

Les Mangues préférées portent les noms de Julie (précoce), Martin, Divine, Mangue d'Or, Crassous et la tardive Freycinet ; on les propage par la greffe, sur les plants venus de graines.

La Banane demande une chaleur de + 24° pour arriver à maturité, et une période de 12 à 18 mois.

Le Cocotier est cultivé en vue de la production de Noix fraîches.

En plein été, le marché aux fruits est bien pourvu : Avocats, Mangues, Mangoustes, Anones Corossol, Quennettes (Melicocca), Sapotes, Grenades, Abricot des Antilles (Mammea), Oranges et Citrons, Caïmites (Chrysophyllum), Anacardes (pomme d'acajou), Goyaves de Cayenne, et des espèces locales dites Cerises des Antilles (Malpighia) ou du Sénégal (Sapindus), Prunes de Chili (Chrysobalanus) ou de Madagascar (Flacourtia). Les étagères de légumes reçoivent : Ananas, Choux caraïbes, Ignames, Patates, Manioc, Chrystophines ou Chayotes, Arracachas ou Céleri-Carotte, d'autres encore.

Les potagers et les caféières ont donné une plus-value au sol.

Au nord de l'île, le Cacaoyer, le Coton, le Tabac et les plantes aromatiques enrichissent le planteur.

Parmi les milliers d'espèces végétales de la flore indigène, la famille des Orchidées a quelques bons types épiphytes ou terrestres, et de magnifiques Fougères meublent le mont Pelé, à 1,000 mètres d'altitude, près des mornes et des étangs supérieurs.

Les conseils pratiques, publiés par le *Manuel du Bon Jardinier aux Antilles*, du botaniste Hahn, ont rendu service aux planteurs.

Et le Caféier...? Quand donc sera réalisé l'arrêté du Préfet colonial, en date du 30 pluviôse an XI, décidant qu'un monument serait élevé à Saint-Pierre, à la mémoire de Desclieux, lieutenant du Génie,

« qui, le premier, porta des plants de Café à la Martinique, et fit à la conservation de ce dépôt précieux le sacrifice de sa ration d'eau, dont il les arrosa chaque jour, pendant la traversée ? »

Ce dévouement mémorable, en 1712, d'un officier français portant à nos colonies le « dépôt précieux du Jardin du Roi » est la source des riches plantations du Caféier aux Antilles.



## Guyane.

121,400 kilomètres carrés. — 29,650 habitants.

La Guyane possède un Établissement agricole, dit de la Montagne-d'Argent, dépendant du pénitencier de Cayenne ; 60 condamnés y sont attachés à la culture du Caféier.

Un **Jardin colonial** a été créé, en 1880, aux environs de Cayenne, près du camp de Saint-Denis.

Le « Rhizophora », Palétuvier ou Manglier aux semences tannifères, pullule sur le littoral, chargé de soude, dans les accrues marines.

Les terres moyennes, également de formation alluvionnaire, mais moins récente, sont tantôt fertiles, tantôt d'une stérilité extrême.

Les terres hautes accentuent le relief du pays. Lavées par les pluies torrentielles, elles perdent en faveur des régions inférieures tout l'humus que ne retient point la végétation.

Les forêts sont peuplées d'essences rares et précieuses ; telles sont, entre autres : l'Hymenæa Courbaril, exsudant la Résine copal, ou Résine de Courbaril ; le Diplotropis, au bois très dur, etc.

Il serait intéressant d'essayer les plantations d'Eucalyptus et autres essences à fortes racines, sur le littoral tourmenté par de violents raz de marée, et sur les savanes échelonnées le long de la côte balayée par les lames du large.

# OCÉANIE

## Nouvelle Calédonie et dépendances

ILES LOYAUTÉ, ILE DES PINS, ETC.

19,823 kilomètres carrés. — 65,750 habitants.

La Nouvelle Calédonie est dotée d'une **Chambre d'agriculture** composée de 30 membres, dont 15 sont nommés à l'élection et 15 sont désignés par le Gouverneur de la Colonie.

Les principales cultures sont celles des Haricots, du Maïs, du Riz, du Manioc, du Coton, du Tabac, du Blé d'Australie, importé en 1887 par M. Perret, inspecteur des cultures. Ce blé a donné 38 hectolitres à l'hectare. — Les Haricots de Païta et de Lima y sont populaires.

Le Manihot doux rend 100 tonnes de Manioc à l'hectare ; l'administration a fait détruire les plantations du Manihot industriel, quoique d'un rendement double, craignant que les condamnés n'emploient sa racine vénéneuse... d'une façon criminelle.

L'Ananas, importé de Tahiti, est ici délicatement parfumé.

La Canne à sucre réussit partout, même en terre médiocre.

Le Cocotier prospère dans le Nord calédonien ; il est à sa limite de fécondité à l'île des Pins. Sa production est de 50 à 85 cocos ; 600 à 650 noix fournissent 100 litres d'huile. Un hectare rapporte de une à deux tonnes de coprah, que l'on vend de 200 à 300 fr. la tonne.

La Vanille se plaît dans toutes les régions humides.

Le Mûrier multicaule est le seul des Mûriers importés qui réussisse; encore ne vient-il que sur les coteaux.

Un très beau vignoble a été planté à Koé. On évalue à 500 francs les frais de culture d'un hectare, produisant 100 hectolitres de vin.

Les légumes d'Europe prospèrent à merveille. La Pomme de terre donne deux récoltes ; la colonie en exporte annuellement pour 100,000 francs. Le Pois Pacay « Inga » y réussit parfaitement.

Tous les villages ont des plantations d'Ignames ; il en existe plus de 50 variétés ou formes distinctes, et presque autant du Colocase « Taro », plante alimentaire de la famille des Aroïdées.

La racine de l'Igname à tige épineuse « Ouale » ou « Ouare », dit Griffe-de-chat, *Dioscorea aculeata,* est réservée aux chefs.

Un Pachyrrhizus angulatus « Maniania », sorte de Dolique tubéreux, donne également une racine alimentaire.

L'Ananas acquiert aussi un parfum délicieux à la Foa.

L'Oranger, le Citronnier, le Manguier, le Bananier, le Litchi, l'Avocatier, le Goyavier, le Pêcher donnent des résultats satisfaisants.

Le botaniste Pancher, du Muséum, a introduit des végétaux utiles dans nos possessions néo-calédoniennes.

M. de Greslan a planté, à la Dumbéa, d'autres arbres fruitiers exotiques, entre autres les Eugénias, Anones, Manguiers, Figuiers, Mangoustans, Citronniers et Mandariniers, Bananiers, Anacardiers, Passiflores, Grenadiers, Amandiers, Cognassiers, Plaqueminiers, Jacquiers, Opontias, et une foule d'essences de première utilité.

A la ferme de Koé, la mission Raoul plantait, en 1886 et 1887, la série de végétaux industriels ou alimentaires suivants :

Le Bassia, beurre végétal de l'Inde ;

Les Palmiers Ceroxylon, à cire ; Elæis, à huile ; Arenga, à sucre ; Sagus, Acanthophœnix, Aréquier à chou comestible, de Madagascar ;

Les beaux Palmiers Oreodoxa de la Guyane, fournissant le Chou-palmiste ; Latania de la Réunion ; Aréca de la Nouvelle-Zélande ;

Le Dalbergia ou Palissandre de l'Inde ;

Le Swietenia, Acajou de Saint-Domingue ;

Le Cedrela, faux acajou, pour les boîtes à cigares ;

Le Mammea, dit Abricotier des Antilles, à gros fruit comestible ;

Le Myristica, Muscadier des Moluques, bien vigoureux ;

Le Caryophyllus, Giroflier, des mêmes parages ;

Le Ravenala, l'arbre du voyageur, au pays des Malgaches ;

Le Myroxylon, baume du Pérou, promptement acclimaté ;

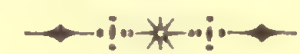
Le Tectona, fournissant le bois de Teck, nerveux et incorruptible ;

Le Cola, donnant la noix de Kola, tannifère ;

L'Hymenæa Courbaril, arbre à copal, de Madagascar ;

Des Bambous, des arbres à soie, à coton, à parfums, etc., et sur les montagnes des Acacias à tannin et des Cinchonas divers.

Quelles métamorphoses pour la primitive population canaque !



# Nouvelles Hébrides.

15,157 kilomètres carrés. — 72,000 habitants.

Les Nouvelles Hébrides, par leur flore et leur culture, se rapprochent de la Calédonie et des îles de la Société. Nous y trouvons encore les genres suivants :

Le Goyavier, le Bananier, le Châtaignier australien « Castanospermum », des Palmiers variés, le Palmiste à chou, le Sagoutier, l'Ivoire végétal, le Dracéna, le Frangipanier « Plumiera », le Palétuvier.

Le Ficus « Banian », le géant des arbres de cette partie du monde, étend au-dessus des cases des naturels ses rameaux gigantesques.

Les principales cultures sont celles du Cocotier, du Maïs, de l'Igname, du Manioc, du Café, du Tabac.

La femme indigène travaille à la terre, souvent plus que l'homme.



# Archipel de la Société.

Iles du Vent (Tahiti), Iles sous le Vent.

1,650 kilomètres carrés. — 15,000 habitants.

Tahiti possède une **Chambre d'agriculture**, depuis le 17 mars 1887. C'est une île d'un climat délicieux, d'une fertilité admirable.

La plupart des plantes intertropicales introduites se sont naturalisées spontanément.

La végétation luxuriante témoigne hautement, par son abondance, de la richesse du sol.

Si la population indigène des deux sexes a pris pour devise : « Vivre, c'est chanter et aimer,» le colon doit désormais profiter des végétaux nouvellement importés et les exploiter à son profit, travaillant en même temps dans l'intérêt général.

Le Jardin botanique fourmille de végétaux importés par la mission E. Raoul, bien classés suivant leur rôle d'application économique:

Eucalyptus et arbres industriels pour constructions et meubles ;

Arbres à fruits comestibles; Vignes de pays chauds ;

Arbres et arbustes à huile, à beurre, à suif ;

Plantes alimentaires et fourragères, légumes ;

Plantes textiles, tinctoriales ou tannifères ;

Végétaux à gommes, résines et cires, à essences et à suc laiteux ;

Pépinières et semis, à Mamao, près de Papeete. Avec le concours de colons intelligents, le Jardin botanique a pu répandre dans les îles de la Société une foule de végétaux précieux.

Quelques-uns ont affirmé leur valeur économique ou commerciale.

Le Colocase « Taro » produit des tubercules, pesant de 1 à 2 kilogr.

Le Bananier, l'Avocatier, l'Arbre à pain, le Goyavier, le Manguier occupent d'assez grandes surfaces.

Les Oranges d'Haapape et d'Arue sont les meilleures de Tahiti. Celles de Huahine, de Tubuai, de Mangareva, tiennent la tête de l'archipel. L'exportation des Oranges est une source de revenus.

Le Caféier fleurit en mars et en septembre et préfère les districts humides. Les Cafés de Tahiti et de Moorea sont estimés.

Le Cycas néo-calédonien fournit le Sagou, par ses graines.

La Vanille réussit dans les vallées fraîches et ombreuses,

Le **Jardin botanique de Mamao** a propagé une espèce de Tabac qui obtient la cote maxima sur les marchés belges et anglais.

Sur cette ceinture madréporique et corallienne émergent plusieurs îlots boisés exploitant le Cocotier avec succès. Les îles Huahine et Bora-Bora exportent la noix de Coco, son huile et le résidu coprah.

Tahiti paraît être la terre d'élection du Cotonnier ; 200 hectares lui sont consacrés, et autant à Moorea.

Parmi les essences d'avenir, pour nos possessions océaniennes, signalons les espèces suivantes, indigènes ou introduites à Tahiti :

Aleurites triloba « Bancoulier », à huile et à essences ;

Calophyllum inophyllum « Tamanou », famille des Clusiacées ;

Coccoloba uvifera « Raisinier », de la famille des Polygonées ;

Colvillea, voisin du Poincillade « Flamboyant », à grand effet ;

L'Eugenia Jambosa « Pomme rose », l'Eugenia malaccensis « Pomme tahitienne », le Melaleuca leucodendron, famille des Myrtacées ;

Ficus prolixa « Banian », famille des Artocarpées. Il en existe une belle avenue auprès du Cercle militaire, tandis que l'espèce suivante forme une superbe allée, au district de Tantira;

Hibiscus tiliaceus ou Paritium « Bourao », vigoureuse Malvacée ;

Plumeria alba « Frangipanier », à fleurs odorantes ;

Santalum Freycinetianum, Bois de Santal ou « Tibean » ;

Sapindus Saponaria « Savonnier », famille des Sapindacées ;

Terminalia glabra « Badamier », famille des Combretacées;

Thespesia populnea « Miro », Bois de rose, famille des Malvacées;

Trichilia quinquevalvis « Chêne tigré », des Méliacées.

La *Flore Tahitienne* et Dreke del Castillo signalent la présence de Cajanus, Cannas, Cucumis, Gardénias, Mirabilis Jalapa, et de Crotons, au bois léger et purgatif.

Le Tamarin aurait été apporté, en 1769, par Cook, et la Ramie, en 1869, par de la Roncière.

# Iles Marquises.

1,274 kilomètres carrés. — 5,250 habitants.

Les ressources alimentaires de ces îles sont, dans le règne végétal : le fruit à Pain, le Colocase, la Patate douce, l'Igname, la Noix de Coco, la Canne à sucre, les Oranges, Citrons, Bananes, Mangues, les Anones Pommes de Cythère et de Cannelle, les Goyaves, Ananas, Papayes, Avocats, Litchis ; et les légumes de pays tempérés : Pommes de terre, Ognons, Riz.

On cultive, au point de vue du commerce : le Cotonnier et le Cocotier. — Le Coton, le Fungus et le coprah ou amande de Coco séchée sont exportés et de bon profit.

# Iles Tuamotou, Gambier, Tubuaï, Rapa et Futuna.

1,200 kilomètres carrés. — 7,700 habitants.

La culture est à peu près nulle dans les îles Tuamotou et Gambier. Signalons seulement quelques Cocotiers et des Pandanus.

Les plages coralliennes de ces îles seront bientôt recouvertes d'un gazon, fourrage précieux, le Buffalo-Grass, dont l'introduction est due au colonisateur E. Raoul, auteur du *Manuel des Cultures tropicales*.

La végétation des Tubuaï et des Rapa est analogue à celle de Tahiti ; on y trouve l'Oranger, le Citronnier, le Manioc, la Canne à sucre, le Tabac, le Taro (Colocasia), le Bois de fer (Casuarina).

A Rapa, M. Bizot a introduit, en 1892, des Grenadiers, Goyaviers, Acacias, Casuarinas, Eucalyptus, Hovenias, Litchis, Pins, Cyprès; puis des Haricots, Topinambours, Citrouilles et quelques Solanées.

En 1887, la mission Raoul importait à l'île Rapa, parmi les arbres utiles, les Bibaciers, Jacquiers et Plaqueminiers, le Palmiste de la Réunion « Areca », les Araucarias et Dammaras, l'Acacia, le Caféier, la Vigne, nos Pêchers, Pommiers et Abricotiers, le Châtaignier d'Australie « Castanospermum australe », le Noyer du Queensland « Macadamia ternifolia », le Kaki, le Divar, le Vetivert.

L'herbe du Para fut introduite en même temps, aux îles Tubuaï.

A Futuna, la terre est fertile et bien cultivée, surtout dans les vallées où les naturels font pousser l'Igname, la Patate douce et le Colocasia comestible ; le Bananier et le Jacquier y croissent.

Les Missionnaires ont acclimaté dans l'archipel l'Ananas, la Canne à sucre, le Melon et la Tomate.

## Iles Wallis.

96 kilomètres carrés. — 3,500 habitants.

Les végétaux des îles Wallis sont grands et vigoureux, excepté l'Arbre à pain, Jacquier ou Artocarpus.

Les plantations de l'Igname et du Colocasia sont importantes.

Les Palmiers, les Cocotiers, les Bananiers, très nombreux, produisent d'excellents fruits.

Le Cotonnier, l'Ananas, l'Anone dit Pomme de Cythère, l'Oranger et autres arbres fruitiers y sont naturalisés.

Les essais de Caféier donnent des résultats satisfaisants.

On trouve aux Wallis, outre les essences forestières de Tahiti, un bois dur et liant, analogue au Teck, et qui serait utilement employé pour la confection des membrures et du bordage des navires.

Le commerce d'exportation accapare le coprah, amande sèche du Coco, les nattes fines et la racine du Poivre, *Piper methysticum*, dont les boulettes « Maayâ » ou la boisson « Kava » provoquent une douce et somnolente ivresse.



# GRÈCE



64,690 kilomètres carrés. — 2,305,720 habitants.

## I. — Enseignement agricole et horticole.

Il n'existe pas de Sociétés agricoles ou horticoles en Grèce et les conférences y sont rares ; mais on enseigne l'horticulture dans les deux **Écoles d'agriculture d'Athènes** et d'**Halmyros**, et à la **Station agricole de Vytina**.

Les pépinières de l'école d'Athènes ont une étendue de 10 hectares ; les plantes acclimatées et les arbres utiles sont multipliés et vendus sur place, aux prix indiqués sur un catalogue.

Le **Jardin botanique** d'**Athènes** propage le goût des végétaux et leur classification. Il entretient de bonnes relations avec nos jardins similaires ou d'acclimatation de la Provence maritime et de l'Algérie.

L'importation des plantes et boutures étant interdite, à cause des mesures prises contre le phylloxéra, on est obligé de se contenter des variétés déjà nombreuses qui existent dans le pays, et des semis faits avec des graines provenant de l'étranger.

Aux environs de la capitale, quelques établissements de pépinières commerciales sont assez importants. Dans la province, chaque propriétaire procède généralement à un élevage d'arbres et de plants pour ses propres besoins.

A Athènes, le journal mensuel, l'*Agriculture Grecque*, sous l'habile direction de M. Gennadius, ancien chef de l'Agriculture au ministère de l'Intérieur, traite, avec une haute compétence, les questions pratiques agricoles, viticoles et forestières.

## II. — Cultures générales.

D'après les données semi-officielles qui, en l'absence de cadastre, ne peuvent être acceptées que sous certaines réserves, la Grèce aurait une étendue de 6,469.000 hectares, dont 3,400,000 considérés comme terres arables.

Ces dernières se subdiviseraient elles-mêmes comme suit :

Forêts, 700,000 hectares ;
Pâturages, 600,000 hectares ;
Cultures, Vignes, Jardins, 2,100,100 hectares.

On peut dire que, dans son ensemble, la Grèce présente, du nord au sud, une gamme de climats dont la richesse n'est égalée que par un très petit nombre de régions terrestres.

Au nord, l'Olympe, l'Ossa et les monts de l'Oéta, aux pentes couvertes de diverses essences de la région septentrionale, semblent appartenir aux régions tempérées du centre de l'Europe, tandis qu'au midi, à l'ouest et à l'est, les péninsules et les îles, avec leurs bouquets de Figuiers et d'Oliviers, leurs plantations de Citronniers et d'Orangers, leurs clôtures d'Aloès et même de rares Palmiers, font déjà partie de la zone subtropicale.

Cette mosaïque météorologique permet et favorise toutes les cultures. Les terres arables se prêtent admirablement, suivant leur altitude et leur exposition, à la production des céréales, du Maïs, du vin, des fruits, des plantes industrielles, Coton, Garance, Tabac, etc,

Quoique occupant une surface relativement modeste, le royaume hellénique peut et doit attendre de grandes ressources du développement de son agriculture.

## III. — Production maraîchère.

La chaleur du climat et le grand nombre de jours de jeûne, strictement observé, obligent le peuple à se nourrir exclusivement de végétaux, pendant la moitié de l'année. Cependant, depuis la loi de 1880, prohibant l'introduction en Grèce de tout végétal frais, on n'a jamais été privé de légumes ou de fruits mûrissant sous ce climat ; seulement, dans les premiers mois, la Pomme de terre a fait quelque peu défaut, mais aujourd'hui la production dépasse la consommation, et le trop plein se dirige vers la Turquie.

La Grèce, et particulièrement les arrondissements de Thèbes et de Chalcis, dans l'Eubée, produit en abondance les légumes de la région, mais ce que l'on récolte de préférence, ce sont : les Pastèques, les Melons, les Concombres, les Courges, les Ognons, les Poireaux, les Laitues, les Artichauts, les Pommes de terre, les Choux, les Choux-fleurs, les Épinards, les Fèves, les Pois, les Haricots, les Tomates, les Aubergines, le Gombo « Hibiscus esculentus ». On consomme beaucoup de Chicorée sauvage et une grande quantité d'herbes bouillies et préparées à la vinaigrette.

Les Tomates et les Fèves de Syra sont expédiées à Constantinople, à Smyrne, à Alexandrie.

Près des grands centres de population, et à proximité des ports de mer, la production potagère est toujours considérable. Le littoral, notamment, a d'importantes cultures maraîchères qui sont assez bien tenues, arrosées à la pelle ou par des « norias » et variées de produits ; les autres, en pleine campagne, ne réclament aucun soin.

Cependant, Athènes, le Pirée, le Laurium et Larisse ne suffisent pas à leur consommation. Athènes et le Pirée reçoivent leurs primeurs de Syros, d'Argos, de Volo.

Les Cyclades exportent les Pommes de terre, Navets, Carottes, Tomates, Courges, Fèves, pour un million de francs par an.

Malgré le manque de capitaux et de bras, le paysan remplace la jachère par une culture fumée de gros légumes.



## IV. — Production fruitière.

Après la Vigne, le Figuier et l'Olivier occupent une grande place dans l'arboriculture fruitière de la Grèce, au point de vue industriel. Quant aux autres espèces que l'on rencontre le plus communément, ce sont : l'Abricotier, le Pêcher, l'Amandier, le Cerisier, le Prunier ; le Cognassier, le Grenadier, le Pistachier ; le Noisetier, le Noyer, le Châtaignier ; l'Oranger, le Cédratier, le Citronnier le Mandarinier ; le Poirier et le Pommier ; enfin le Mûrier.

Il n'y a pas de vergers spéciaux dans l'Attique es arbres fruitiers y sont disséminés dans les champs de vignes ou groupés au jardin.

L'Abricotier et le Pêcher réussissent en arbres de plein-vent, greffés ou de pied franc.

L'Amandier offre beaucoup de types à Amandes amères ou douces.

Le Cerisier et le Prunier viennent à l'état spontané ; mais autour des villes, ce sont ordinairement des arbres plantés à basse tige.

Le Figuier donne un rendement important. Les Figues de l'Attique sont très estimées ; toutefois le principal lieu de production est la Messénie, dont la récolte est en grande partie exportée vers l'Allemagne et l'Autriche.

La production des Figues sèches, en 1893, s'est élevée à 270,000 quintaux métriques, dont deux tiers pour la consommation et un tiers pour la distillerie.

Douze millions de kilogrammes, provenant presque en totalité du département de Messénie, ont été expédiés principalement en Autriche et en Allemagne où l'on en fabrique une sorte de café...

La Figue de Barbarie, fruit de l'Opontia, famille des Cactées, est consommée sur place ou livrée à l'alambic.

Le Grenadier et le Pistachier sont principalement répandus dans les îles de l'Archipel.

Le Cognassier vient en buisson, abandonné à lui-même.

Le Mûrier est un arbre du pays, mais l'élevage des vers à soie qui donnait autrefois de très beaux résultats, par la vente de la soie aux fabriques françaises, a été sensiblement réduit depuis que la maladie est venue sévir sur la ponte du bombyx.

Aujourd'hui, une grande partie des Mûriers, comprenant 2 millions d'arbres environ, sont peu utilisés, sauf en Morée, et la production totale de la soie représente à peine 11,700 kilogrammes.

Le Noisetier, le Noyer et le Châtaignier habitent les régions montagneuses.

L'Olivier, qui est un arbre très répandu en Grèce, devient une des branches de l'économie rurale et des ressources financières de l'État. Les terrains plantés en Oliviers se vendent d'après le nombre d'arbres, à raison de 40 à 90 francs le pied, suivant la production. Neuf arbres occupent une superficie de 1,275 mètres carrés, presque un are et demi par arbre.

Il y a vingt ans, la statistique enregistrait douze millions d'Oliviers. Il y en a moitié plus aujourd'hui, qui rapportent pour 35 millions de francs ou de drachmes d'huile. Moitié de cette huile est destinée à l'Allemagne, à l'Angleterre, à la Russie.

Les Hespéridées se cultivent partout, et principalement dans les îles de l'Archipel.

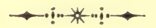
L'Oranger se voit à Sparte, à Corfou, Arta, Volo; le Cédratier, à Naxos; le Citronnier, à Poros, Andros et Carystos; le Mandarinier, un peu partout.

On n'exporte que les Citrons ; ils sont dirigés sur Trieste, Odessa et Constantinople; les Cédrats, sur Londres, Livourne et Trieste. Quelques corbeilles de Mandarines vont aussi à Trieste.

Le groupe des îles Cyclades récolte près de 800,000 Oranges et Citrons.

Le Pommier trouve des altitudes assez fraiches au revers nord des escarpes, pour y bien fructifier. — Le Poirier est plus répandu.

Les Pommes de Volo, oblongues, colorées et de longue garde, vont à Alexandrie et à Constantinople.



# V. — Vignes.

La culture de la Vigne a pris un grand développement sur le territoire grec ; la surface plantée en divers cépages a doublé d'étendue, depuis que la récolte du Raisin est devenue insuffisante pour répondre aux besoins de la consommation, et donner satisfaction au commerce de vins de Raisins secs.

La Grèce compte actuellement près de 150,000 hectares de Vignes dont la majeure partie est consacrée au seul cépage de Corinthe. Mais d'autres espèces sont également soumises à la dessiccation ou passerillage, pour venir ensuite aider à la fabrication de nos Vins de consommation et de commerce, et servir à l'usage de la table, notamment le Muscat.

Culture en foule, en treille ou libre, tout réussit sur un sol favorable et sous un ciel prédestiné. Le cep est généralement taillé en souche basse. Quelques îles de l'Archipel laissent traîner le sarment sur le sol. Ailleurs, le vigneron établit de grands cordons qui courent sur un bâti de perches, et il taille le sarment fructifère à long bois, avec courson de remplacement.

En pressurant le Raisin de Corinthe, on obtient un Vin qui rappelle le Grave, du sud-ouest français ; par exemple, le vin d'Argos.

Les Raisins de Corinthe, base du commerce extérieur, comme Raisins secs, proviennent surtout du Péloponèse qui en expédie, en moyenne, 180 millions de kilogrammes par an.

Le plant Soultanina chiffre seulement pour un million de kilogr. et vend son fruit en Angleterre.

L'Attique et la Béotie possèdent de grandes surfaces de Vignes. La production annuelle est d'environ 240,000 hectolitres.

Les principaux ports d'embarquement des Raisins secs, provenant du Péloponèse et des îles Ioniennes, sont Patras, Aegion, Catacolo, Zante, Céphalonie, Kiparissia, Kalamæ, Nauplie ; celui-ci surtout, pour le Raisin Soultanina.

Un impôt de 13 ou 15 francs par 480 kilogr. est prélevé sur ce

Raisin, au moment de l'exportation, comme droit de sortie, suivant la qualité ; ce qui produit au fisc un revenu annuel d'environ 3,500,000 francs.

Cette taxe n'arrête pas l'extension du vignoble, dans un pays exempté des gelées énervantes et du phylloxéra destructeur. Notre consul de Syra, au centre des Cyclades qui produisent 100,000 hectolitres de Vins rouges ou blancs, a laissé entrevoir le jour où la viticulture grecque pourra s'imposer sur les marchés européens.

## VI. — Arbres forestiers ou d'ornement.

La Grèce possède de très beaux massifs forestiers. Dans le voisinage de la mer, presque toutes les montagnes sont dépourvues de grands arbres et même de végétation. Le rocher, lavé par les eaux, se montre généralement à nu, et, de loin, le navigateur ne voit que des escarpements grisâtres tachetés, çà et là, de maigres buissons. Mais, dans l'intérieur du pays, l'Œta, quelques-uns des monts de l'Étolie, les hauteurs de l'Acarnanie, et, dans le Péloponèse, l'Arcadie, l'Élide, la Tryphilée, les pentes du Taygète, l'Eubée, possèdent de belles forêts, peuplées d'arbres des essences les plus variées. On y rencontre le Caroubier, le Chêne, les Hêtres, les Platanes, les Pins et les Sapins.

L'arrondissement de Chalcis possède de vastes forêts de Pins exploitées pour les approvisionnements de bois, de charbon, de résine ; celle-ci entre dans la fabrication des Vins résinés.

Nous ne devons pas oublier que le territoire hellénique a doté nos parcs de Conifères remarquables.

Qu'il nous suffise de citer :

Le Sapin de Céphalonie, importé en 1824, connu dans l'Attique, le Parnasse et le mont Énos, et disséminé sur les étriers du mont Taygète, dans l'Arcadie, l'Œta et Thymphreste ;

Le Pinus Pinea qui, dans la Macédoine, habite le mont Perystère où il s'élève jusqu'à l'altitude de 1,800 mètres ; on le trouve encore sur plusieurs autres points de la Grèce ;

Les Genévriers Oxycèdre et de Phénicie, dispersés dans la région méditerranéenne, en pleine friche ou couronnant les plateaux.

Le Marronnier d'Inde, au port majestueux, à la floraison hautement décorative, est ici dans son pays d'origine. Il est ainsi de divers arbrisseaux et arbustes d'utilité ou d'ornement, déjà répandus dans nos parcs et nos jardins.

# HOLLANDE

33,000 kilomètres carrés. — 4,565,000 habitants.

## I. — Action de l'État. — Enseignement.

Les horticulteurs hollandais, jusqu'alors, ne se soucient guère de la protection de l'État, et celui-ci semble préférer laisser la liberté à chacun et ne pas s'immiscer dans les questions commerciales ou particulières.

Partisan convaincu des principes libre-échangistes et du « laisser faire », le peuple néerlandais craint toujours qu'une intervention officielle dans ses affaires ne lui enlève quelques-unes de ses prérogatives... Et le Gouvernement ne cherche pas à l'en dissuader.

Cependant, avec l'approbation des États-Généraux, le Ministre de l'Intérieur a nommé un Inspecteur spécial pour l'agriculture et l'horticulture. Le rôle de ce fonctionnaire est de préparer les moyens d'étendre les connaissances culturales par un enseignement primaire, secondaire ou spécial.

L'école de **Watergraafsmeer** recevait une quarantaine d'élèves destinés, la plupart, à diriger les cultures coloniales de Java et des possessions néerlandaises ; elle n'existe plus.

A **Vlymen**, du Brabant septentrional, une association a fondé un cours agricole et horticole suivi par les cultivateurs.

Une École spéciale, émanant de l'association de bienfaisance « **Frederiksoord** », reçoit une subvention de 2,300 fr. par l'État. Environ vingt élèves de 14 à 15 ans fréquentent cette École et deviennent des garçons jardiniers ou s'établissent à leur compte.

**Buitenzorg**, dans l'île de Java, est dotée d'une École d'agriculture florissante, qui rend des services aux colons et à la métropole.

## II. — Sociétés d'horticulture.

Les Pays-Bas, héritant de la vieille renommée florale des Flandres, et bénéficiant des végétaux envoyés par ses colonies, ont conservé le culte des fleurs et des produits du sol.

Praticiens et amateurs, ayant de fréquentes relations, n'ont pas tardé à se grouper en associations d'études et de commerce.

Réunions au cercle, dans un édifice public ou en pleine campagne, il s'agissait toujours de l'amélioration de la culture des fleurs et des transactions commerciales, de la production fruitière, de l'extension à donner à la maraîcherie, des échanges entre pépiniéristes.

Les Sociétés ont grandi en considération et en résultats féconds, par leur organisation d'expositions, de concours, de visites, d'excursions, de congrès et beaucoup par les conférences publiques.

Parmi les Sociétés et Compagnies, la plus importante par les services rendus est la Société Néerlandaise d'horticulture et de botanique. En dehors du programme ci-dessus, elle tient des séances mensuelles, où elle juge les plantes nouvelles et leur décerne des certificats de mérite, s'il y a lieu. Son Bulletin, rédigé en quatre langues, est répandu dans toutes les provinces et à l'étranger.

Voici la liste, par ordre alphabétique de localités, des Sociétés qui s'occupent d'horticulture. Nous y joignons le nombre actuel des adhérents :

AMSTERDAM. — Société Néerlandaise d'Horticulture et de Botanique, avec 35 sections dans les plus grandes villes, 1850 membres.

AMSTERDAM. — Société royale de Zoologie, 10,000 membres.

— — Néerlandaise d'Entomologie, 95 membres.

— — — Phytopathologique, 327 membres.

— — — Zoologique, 150 membres.

— — — des Orchidophiles, 35 membres.

BEEMSTER et environs. — Compagnie d'Horticulture, 104 membres.

BOSKOOP. — Compagnie Pomologique, 88 membres.

DIEREN, ELLECOM, STEEG. — Société d'Horticulture, 60 membres.

DRENTHE. — Société d'Horticulture, d'Arboriculture et d'Agriculture, 43 membres.

HAARLEM. — Compagnie générale pour la culture des Ognons à fleurs, avec 23 sections dans les centres principaux de culture, 1,120 membres.

— Société des Fleuristes, 50 membres.

HILVERSUM. — Société d'horticulture « Theorie et Prastytke », 75 membres.

LA HAYE.— Société royale de Zoologie et de Botanique, 1,900 membres.
— Compagnie d'Horticulture, 470 membres.
LEEUWARDEN.— Compagnie d'Horticulture de la Frise, 175 membres.
MAESTRICHT. — Société pour protéger l'Agriculture et l'Horticulture dans le duché de Limbourg, 470 membres.
MIDDELBOURG. — Société de Botanique, 35 membres.
NOORDUYK. — Société d'Horticulture, d'Arboriculture et d'Agriculture, 40 membres.
VOSTBURG, SOUBURG. — Compagnie pour protéger l'Horticulture et l'Arboriculture, 310 membres.
ROTTERDAM. — Société Zoologique et Botanique, 5,300 membres.
UTRECHT. — Compagnie d'Agriculture et de Botanique, 280 membres.
— Société Nos-Jungunt Rosae.

En outre, dans presque toutes les villes, des groupements d'amateurs et de philanthropes se sont donné, pour mission, de distribuer des légumes et des fruits dans les hôpitaux, et de répandre le goût des fleurs parmi la classe ouvrière, au moyen de dons de plantes, au printemps; les ouvriers les cultivent et les exposent, à l'automne suivant, et peuvent concourir à des récompenses spéciales.



## III. — Jardins botaniques.

Les Universités des Pays-Bas ont annexé à leur enseignement des Jardins d'études de la science des végétaux. Ces établissements sont les suivants :

Le **Jardin botanique d'Amsterdam.**

Le **Jardin botanique de Groningue.**

Le **Jardin botanique de Leyde**, fondé en 1577, par les magistrats de cette ville, et qui fut illustré par le séjour du savant Linné.

Le **Jardin botanique d'Utrecht.**

Il convient aussi de citer les Jardins des Sociétés zoologiques d'Amsterdam, de Rotterdam, et un Jardin botanique à Middelbourg.

L'Ecole d'Agriculture de l'État, à Wageningen, possède un **Jardin d'expériences**, ainsi que l'École particulière de Vlymen.

Les colonies néerlandaises ont des jardins d'essai d'un grand intérêt. Un des plus remarquables est celui de **Buitenzorg**, à **Java**, fondé en 1817, avec annexe de l'École agronomique, en 1876. Sous l'inspiration du chef jardinier et du directeur des plantations de Quinquinas de l'État, les serres et les bâches du jardin ont multiplié,

par la greffe, les variétés du Cinchona les plus riches en alcaloïdes. Les planteurs qui les ont imités ont décuplé leurs revenus.

Les bonnes espèces de Manguiers doivent aussi au greffage leur propagation dans les groupes des îles de la Sonde.

Les colonies néerlandaises trouvent à Tjibodas et Tjisaroewa, succursales de Buitenzorg, des Stations d'études en montagne.

## IV. — Production maraîchère.

Non loin de La Haye, la région de Westland est réputée depuis longtemps pour ses cultures fruitières et potagères, favorisées par un climat exceptionnel, un sol riche et des abris protecteurs naturels : les dunes et les falaises, ou les abris artificiels : murs et brise-vents, composés de charmilles et de roseaux.

Cette situation privilégiée n'empêche pas les cultures vitrées ; on les évalue à 250,000 mètres carrés de surface.

Les canaux sont couverts de bateaux bondés de légumes, de fraises, de fruits se dirigeant vers Rotterdam, Dordrecht, Amsterdam, où ils transbordent leur chargement sur des vapeurs anglais.

Les communes de Loosduinen, Monster, Poeldyk, Honselersdyk, 'sGravenzande, Wateringen, de Lier, Ryswyk, etc. se consacrent à la production de légumes, de fruits, de raisins.

Partout, en Hollande, le sol aux légumes est argilo-siliceux : par exemple à Noord et Zuid-Beveland, Tholen, Overflakkee, Schouwen où l'on sème 20,000 kilogr. de l'Ognon de Strasbourg et quantité de Choux-fleurs, de Concombres, de Carottes, de Haricots, de Pommes de terre, d'Épinards.

Nous retrouvons ces espèces dans le Noord-Holland, à Hoorn et Enkhuizen, avec les Betteraves et les Fraises, pour l'exportation terrestre.

Beemster se concentre sur les Cornichons et les Fèves de marais.

Guelderland et la province d'Utrecht expédient leurs produits en Allemagne où se dirigent également les Navets et les Concombres de Limbourg, alors que les Petits Pois et les petits fruits rouges de Vlymen, Maastricht, Breda traverseront la mer du Nord.

La culture commerciale a centralisé certaines espèces dans une commune et simplifié ainsi les frais d'exploitation.

Ainsi, les jardiniers de Niewer et Amstel emploient chaque année pour plus de 2,000 francs de graines de Pourpier. La commune de Zwyndrecht expédie pour 100,000 francs de Carottes et de Fraises.

Leidschedam envoie au marché d'Amsterdam 90 bateaux de Fraises, particulièrement les variétés Jucunda et Gloire de Zuidwick, qui bravent les climats brumeux ou pluvieux.

Les sols tourbeux de Boskoop vendent pour 50,000 francs de fruits; et les cent hectares de fraiseraies à Beverwyk, ayant passé un traité avec les confitureries anglaises, en livrent jusqu'à 80,000 kilogr. par barils, dans une seule semaine.

Les lieux de production pour l'approvisionnement des marchés sont situés à Alkmaar, Beverwyk, Boskoop, Kralingen, Leyerdorp, Loosduinen, Oudenbosch, Schagen, 'sGrovenzande' Zwyndrecht, etc.

L'exportation des Échalotes, des Choux-fleurs et autres sortes de Choux, des Concombres verts et jaunes est d'une grande importance, ainsi que le trafic des Carottes, des Fraises et des Ognons blancs de Strasbourg ou de Mulhouse.

Le Casino horticole et agricole de Venloo, du Limbourg, expédiait, en 1892, plus de 700 wagons de légumes pesant chacun 10,000 kilogr.

La province de Groningue cultive surtout la Pomme de terre ; le rendement moyen y atteint de 180 à 250 hectolitres à l'hectare, évalué de 1 franc à 1 franc 50 pour la féculerie.

En 1892, la Hollande consacrait, à la Pomme de terre, 152,064 hectares rapportant 33,165,697 hectolitres.

Les Indes néerlandaises, de leur côté, exportent pour 30,000 francs de Bananes aux États-Unis de l'Amérique du Nord.



## V. — Production fruitière.

Le Westland, qui est la Touraine des Pays-Bas, occupe plusieurs centaines d'hectares en cultures fruitières. On y compte 200,000 mètres carrés de murs d'espaliers de fruits à pépins ou à noyaux; le revenu moyen est évalué à 800,000 francs par an.

Partout, les Pêchers et la Vigne dominent les carreaux de légumes, de fraises et de plantes bulbeuses, avant tout de Tulipes et de Lis. Les grappes de Raisins y sont ambrées ou veloutées; une fois arrivées à Covent-Garden, elles ne redoutent pas la comparaison avec les plus appétissants Chasselas ou Frankenthal du continent.

Après avoir acheté les Raisins de primeur sur le marché belge, la Hollande s'est mise à forcer la Vigne avec succès.

Les vergers d'arbres à tout vent des autres provinces produisent des fruits pour l'exportation anglaise ou allemande.

La Pomme Rubele Gouden Reinet est l'espèce nationale des Pays-Bas. L'arbre supporte les coups de vent sans trop broncher, et le prix de son fruit est majoré sur le marché de Londres.

Viennent ensuite Belle-Fleur de Brabant, Zure Paradys, Courtpendu, à floraison tardive, bonne au séchage ; Gravenstein, précieuse à la cuisson.

Le succès de la vente des fruits a engagé une compagnie anonyme à entreprendre la plantation d'arbres fruitiers sur les routes et à les exploiter. Plus de 50,000 Poiriers, Pommiers, Pruniers, Cerisiers n'ont pas tardé à s'implanter sur les chemins de grande ou de moyenne communication, avec les Ormes et les Peupliers.

Les espèces propres au séchage, à la cuisson ou à la distillation occupent le premier rang des plantations rurales.

La Griotte-Reine est expédiée aux États du Nord ; la Cerise Anglaise se dirige vers Londres, ainsi que les Prunes Victoria, accaparées par les marchands de l'Angleterre.

Les Groseilles et les Framboises se rapprochent des Fraises et semblent adopter le Brabant Nord.

La fertile contrée de « Betuwe », située entre le Rhin, le Waal et la Meuse, exploite le Cassis avec profit.

On nous assure que, voulant prêcher d'exemple, le dernier chef de la Maison royale avait fait planter dans un de ses domaines cent mille pieds de Groseilliers.

Cet arbuste a d'ailleurs trouvé sa place dans les polders du Nord, où des millions de sujets sont plantés en carrés réguliers, entrecoupés de lignes de Pruniers, de Cerisiers, de Pommiers bordés de Néfliers et de Noisetiers, garantis des vents par l'Orme et le Peuplier.

Tous les villages du Beemster, du Bangert s'adonnent à cette culture. L'habitant vit heureux et en paix, retirant 4,000 fr. par hectare de bois à brûler, de Groseilles et d'autres fruits.

La sélection a classé la variété Groseille de Hollande au premier rang, en Belgique, en France et en Angleterre.

Enfin, sur 25,000 hectares de vergers et de potagers, la valeur totale des fruits et des légumes en Hollande est estimée 50 millions de francs ; les deux tiers sont exportés.

## VI. — Floriculture.

La véritable production florale des Pays-Bas est la culture des Ognons, Bulbes, Pattes et Rhizomes à fleur : Jacinthes, Tulipes,

Narcisses, Muscaris, Fritillaires, Lis, Iris, Amaryllis, Scilles, Crocus, Anémones, Renoncules, qui ont illustré le nom de Haarlem.

Les polders hollandais, sorte de conquête sur la mer, ont monopolisé cette belle et florissante industrie.

Sans parler de son extension au milieu des dunes de Westland, depuis dix à douze ans, on peut dire que la culture des Ognons à fleurs est séculaire. La légende l'a consacrée par les récits plus ou moins fantaisistes de la « tulipomanie ».

Les vastes plaines voisines de Haarlem et de Leyde, entrecoupées de canaux rectilignes, semblent un damier multicolore, à l'époque de la floraison. Il est curieux de les visiter en toute saison, même quand l'ouvrier vigilant couvre ses jeunes plantations de roseaux contre les gelées et contre la voracité des corbeaux, des cigognes, des perdrix, des lièvres et des sangliers.

On compte près de quatre mille cultivateurs qui affectent à chaque îlot — ou chaque carré — une seule espèce ou variété, afin d'éviter les erreurs de culture ou de livraison.

Presque tous se bornent au rôle producteur ; ce sont les maisons de commerce qui leur apportent la matière première et passent des marchés avec eux, leur assurant la vente de la récolte.

Les expéditions se font dans les cinq parties du monde, et les livraisons ont lieu avec une grande loyauté.

Il y a des domaines de 80 hectares, tout en Jacinthes.

Le commerce total des Ognons et Bulbes à fleurs dépasse la somme de dix millions de francs. Dernier recensement : 10,500,000 francs.

Les négociants chargés de la vente ont des installations spacieuses et paient une forte prime d'assurances contre l'incendie.

On a calculé que le rendement des Ognons et Bulbes était de toutes les cultures intensives le plus élevé, à surface égale.

A une époque récente, la vente des fleurs de Jacinthes procurait un supplément de bénéfices, mais il fallut y renoncer, beaucoup de clients — préférant se procurer ces hampes prêtes à s'épanouir dans l'eau, ou dans la mousse fraîche, — n'achetaient plus les Ognons, une fois la saison venue.

La Hollande importe beaucoup de plantes de la Belgique et une grande quantité de fleurs coupées, de Nice, de Cannes, etc.

Les magasins de fleurs se multiplient dans les grandes villes, ils y font de bonnes affaires.

Les fleurs et les plantes ne paient pas de droits d'entrée.

Dans le commerce, les Jacinthes, divisées en deux groupes, à fleur simple ou à fleur double, sont ensuite sectionnées par couleur.

Voici quelques noms de variétés les mieux appréciées et propagées :

## 1° Jacinthes de coloris rose ou rouge.

*A fleur simple.*

Amy.
Cavaignac.
Cosmos.
Etna.
Fabiola.
Garibaldi.
Général Pélissier.
Gertrude.
Gigantea.
Hofdijk.
Homère.
Howard.
Joséphine.
L'Incomparable.
Linnaeus.
Lord Macauley.
Madame Hodson.
Maria Cornelia.
Norma.
Reine des Jacinthes.
Robert Steiger.
Roméo.
Solfatara.
Stanley.
Sultane Favorite.
Veronica.
Von Schiller.

*A fleur double.*

Alida Catharina.
Bouquet royal.
Bouquet tendre.
Cœur fidèle.
Czar Nicolas.
Globosa.
Gloire des Pays-Bas.
Koh-i-Noor.
Le grand Conquérant.
L'Espérance.
Noble par mérite.
Prince d'Orange.
Princesse Alexandra.
Princesse Louise.
Princesse royale.

## 2° Jacinthes de coloris blanc.

*A fleur simple.*

Alba maxima.
Alba superbissima.
Albertine.
Baron van Tuyll.
Belle blanchisseuse.
Blanchard.
Grand Vainqueur.
Grandeur à merveille.
Grande Vedette.
La Candeur.
La Franchise.
La Grandesse.
La Neige.
L'Innocence.
Madame van der Hoop.
Mina.
Mont-Blanc.
Paix de l'Europe.
Reine Victoria.
Rousseau.
Voltaire.

*A fleur double.*

A la mode.
Anna Bianca.
Anna Maria.
Jenny Lind.
La Déesse.
La Tour d'Auvergne.
La Virginité.
Miss Nightingale.
Non plus ultra.
Princess Alice.
Sir Lytton Bulwer.
Spharæa mundi.
Sultan Achmet.
Triumph Blandina.
Vénus.

## 3° Jacinthes de coloris bleu.

*A fleur simple.*

Argus.
Bleu mourant.
Blondin.
Couronne de Celle.
Czar Peter.
Emilius.
Grand Lilas.
Grand-Maître.
King of the Blacks.
King of the Blues.
L'Amie du Cœur.
Leopold II.
Leonidas.
Lord Derby.
Marie.
Masterpiece.
Mimosa.
Princess Mary of Cambridge.
Prince of Wales.
Queen of the Blues.
Regulus.
Sir Harry Barclay.
Sir John Lawrence.
Uncle Tom.

*A fleur double.*

Bloksberg.
Charles Dickens.
Delicata.
Garrick.
Général Antinck.
Laurens Koster.
Louis Philippe.
Othello.
Prince Albert.
Prince de Saxe-Weimar.
Rembrandt.
Roi des Pays-Bas.

## 4° Jacinthes de coloris jaune.

*A fleur simple.*

Anna Carolina.
Duc de Malakoff.
Herman.
Ida.
King of the Yellows.
La Citronnière.
La Pluie d'or.
L'or d'Australie.
Obélisque.

*A fleur double.*

Bouquet d'Orange.
Goethe.
Héroïne.
Jaune suprême.
Ophir d'or.
Souvereign.

## 5° Jacinthes de coloris violet.

*A fleur simple.*

Haydn.
James Watt.
Jeschko.
L'Unique.
Sir Edwin Landseer.
Sir William Mansfield.

*A fleur double.*

Grootvorst.
L'Enfant de France.

# VII. — Pépinières.

De nombreuses pépinières existent dans les Pays-Bas ; on pourrait dire que chaque commune en possède au moins une.

Nous citerons les centres importants de l'élevage en arbres et arbustes :

Sur un sol tourbeux, Boskoop, a de 500 à 600 hectares de pépinières sillonnées de canaux abordables en barques ; 400 pépiniéristes.

Les environs de Boskoop comptent 14 hectares de pépinières, à Hazerswoùde, 40 à Waddixsween, 50 à Alphen, 10 à Reenwyk, 20 à Berkel près Rotterdam.

Ces pépinières sont consacrées aux arbres fruitiers, aux Conifères, aux Rhododendrons et Azalées robustes ; aux arbustes verts : Houx, Mahonias, Buis, Aucubas, etc. ; aux Rosiers, aux spécialités de Clématites, pour l'Amérique.

40 serres et 900 bâches sont affectées à la multiplication.

Les expéditions de végétaux sont encore dirigées vers l'Allemagne, l'Angleterre, la Belgique, le Danemark et l'Autriche.

Oudenbosch, près de Roosendaal, possède 125 hectares de pépinières en terrains sablonneux. Cinq horticulteurs renommés y cultivent les arbres fruitiers ou d'ornement, avec les Conifères, et les expédient surtout en Allemagne, en Belgique, en Angleterre.

La province de la Frise, à Joure, à Bergùm, etc., compte trois pépiniéristes exploitant, sur un sol argileux et sablonneux, cinquante hectares d'arbres d'utilité ou d'agrément, de plants pour haies vives, d'Ormes d'avenue. L'Orme de Hollande occupe le premier rang.

En dehors de la Frise, la Gueldre, Groningue et l'Allemagne du Nord viennent s'y approvisionner.

Près d'Utrecht, à De Bilt, se trouve encore une pépinière, vaste de 50 hectares, de la maison Grœnewegen et fils.

Près d'Amsterdam, le territoire d'Aalsmeer, frais et tourbeux, est garni d'arbres et d'arbustes, élevés par cinquante pépiniéristes ; la moitié d'entre eux seulement accaparent les produits de leurs confrères et en font commerce. De plus, cent fleuristes environ occupent 40 hectares de plantes molles : Pélargoniums, Fuchsias, Pétunias, Résédas, ou d'arbrisseaux ligneux : Rosiers, Aucubas, Lauriers-Amande, Rhododendrons, élevés en mottes ou en pots et destinés aux marchés d'Amsterdam, de la Haye, de Rotterdam, d'Utrecht, de Haarlem.

Les transports se font par bateau, à la façon de l'hortillonnage

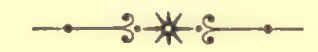
d'Amiens. Chaque bateau contient mille pots de fleurs ; ce qui équivaut à cent mille par semaine. Au retour, on ramène l'engrais de la ville. Les trois quarts de la population font de l'horticulture commerciale ; on évalue le matériel vitré à 250 serres et 20,000 châssis à bâches.

Comme à Boskoop, la culture du Fraisier rapporte près de 50,000 florins, soit 100,000 francs, dans plus d'un village où les pépinières établies sur d'anciens marécages, se reposent de leur emblave arborescente par une végétation herbacée, qui ne dépasse guère deux ou trois années de séjour. C'est une « jachère » des plus fructueuses.

La banlieue d'Amsterdam a plusieurs hectares de cultures de Rosiers, de jeunes fruitiers ou d'arbres dressés sous une forme flamande ou française.

A Naarden, 150 hectares, en sol sablonneux, sont attribués aux arbres et aux arbustes forestiers ou d'ornement, aux Conifères et aux arbustes verts.

Les pépinières hollandaises, — qui s'étendent sur plus de 4,000 hectares, — exportent principalement en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis d'Amérique. Elles ont brillé dans nos Expositions universelles.



## VIII. — Publications horticoles.

Les principaux journaux horticoles sont :

Le *Journal néerlandais d'Horticulture*, hebdomadaire ; organe spécial de la Société néerlandaise (9e année), tiré à 2,000 numéros.

Le journal hebdomadaire *Sempervirens*, propriété de M. Grœnewegen, à Amsterdam (22e année), publié à 2,000 exemplaires.

Le *Journal pour la Culture d'Ognons à fleurs*; organe de la Compagnie générale pour la culture des Ognons à fleurs (5e année), tiré à 1,200 numéros.

*Floralia* (14e année), comptant 6,000 abonnés, et ayant un bon fermage d'annonces.

Un ouvrage hautement considéré est le *Cours de Botanique* du docteur H. Bos, à Wageningen, et en même temps les publications de M. Witte, à Leyde.



# ITALIE

286,658 kilomètres carrés. — 30,000,000 d'habitants.

## I. — Action de l'État. — Enseignement.

Depuis une trentaine d'années, l'Italie s'efforce de reconquérir, en agriculture et en horticulture, le rang élevé qu'elle occupait dans l'antiquité. Après avoir négligé pendant plusieurs siècles ces deux branches utiles, véritables éléments de la richesse d'un pays, le Gouvernement a repris le gouvernail et créé diverses institutions qui le secondent puissamment dans cette œuvre de relèvement.

Au Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, la Direction de l'Agriculture compte une section affectée à l'horticulture, à la viticulture, à la pathologie végétale. L'organisation et le fonctionnement des écoles et des sociétés horticoles rentrent dans ses attributions.

D'abord l'**École Royale d'horticulture et de pomologie** de Florence. Le directeur, professeur V. Valvassori, est un élève de notre Ecole nationale d'horticulture de Versailles (promotion de 1878).

L'établissement rend des services aux propriétaires, aux jardiniers et aux cultivateurs exploitants, en démontrant les meilleures méthodes de culture du sol, de gouvernement des arbres et surtout le choix des variétés qu'il importe de propager.

Une pépinière commerciale est annexée à l'établissement.

Il y avait aussi une **École d'arboriculture** à **Monza** qui a été transférée à **Varèse**.

Outre ces Écoles spéciales à l'horticulture, chaque École d'agriculture comporte une section attribuée à l'arboriculture et à la culture potagère; heureuse innovation d'un pays aussi bien doué par le

sol, le climat et les voies de transport, pour l'exportation des primeurs, des légumes et des fruits. Voici les principales Écoles :

L'**École supérieure d'Agriculture de Milan**, dirigée par M. Brioschi. Annexes : un champ d'expériences et une chaire d'arboriculture.

Les cours de viticulture, de pomologie et d'horticulture sont professés par le savant docteur Girolamo Molon, à qui l'on doit plusieurs ouvrages traitant ces questions, entre autres *Buone Frutta*, étude monographique illustrée des meilleurs fruits à cultiver.

L'**École supérieure d'agriculture de Portici** donne un enseignement du même genre, sous la direction de M. Giglioli.

Chacune de ces deux écoles est à la tête d'un budget s'élevant à 120,000 francs.

En Italie, la culture des vignes comprend les cépages vinifères et les Raisins de table et de commerce. La Viticulture, annexée à l'enseignement agricole, a cependant six écoles spéciales.

La Sylviculture est étudiée d'une façon complète à l'**École forestière de Vallombrosa**.

Les jeunes cultivateurs, les futurs chefs de culture, les apprentis jardiniers suivent des cours pratiques dans trente-deux **Écoles agraires** possédant, toutes, des pépinières d'étude et des potagers d'essais et de consommation.

Les **Stations agronomiques,** au nombre de quatorze, se consacrent à des expériences intéressant l'agriculture ; très rarement elles s'occupent de l'horticulture.

Les parasites végétaux sont étudiés à la **Station royale cryptogamique de Pavie,** sous la direction du professeur G. Briosi, et à la **Station de pathologie végétale, à Rome**, dirigée par le professeur Cuboni.

La détermination des insectes nuisibles aux plantes, l'étude de leurs mœurs et des moyens de les détruire intéressent spécialement la **Station royale d'entomologie agricole de Florence**, dirigée par le professeur Ad. Targioni-Tozzetti ; les comptes-rendus officiels sont recherchés par le public savant ou agricole.

MM. les professeurs Berlese, à Portici, et Franceschini, à Milan s'occupent aussi de l'étude des insectes nuisibles aux plantes qui leur sont envoyés par les agriculteurs.

Par un décret du 20 mars 1887, il fut institué une **Commission centrale de Viticulture et d'Œnologie**, et, avec le décret du 4 novembre 1888, une **Commission provinciale de Viticulture et d'Œnologie** existe désormais dans toutes les provinces de l'État.

## II. — Sociétés d'horticulture.

Les Sociétés d'horticulture, puissants agents de vulgarisation, complètent l'œuvre des établissements d'enseignement.

**Société royale d'horticulture de Toscane,** à Florence. — Ridolfi March. Carlo, président.

**Société horticole romaine,** à Rome. — Tenerani, chef. Carlo, président.

**Société royale horto-agricole du Piémont,** à Turin. — Balbo Bertone di Sambuy comte, sénateur, Ernesto, président honoraire.

**Section horto-agricole du Comice de la circonscription de Gênes**, à Gênes. — Cambiasio marquis, G. Maria, président.

**Société horticole de Bologne**, à Bologne. — Sanguinetti commandeur, Cesare, président.

**Société horticole de Lombardie,** à Milan. — Trotti marquis, Lodovico, président. La Société a tenu trente expositions horticoles.

**Société d'acclimatation et d'agriculture,** à Palerme. — Palizzolo Comm. Raffaele, président.

**Société horto-agricole de Bielle**, à Bielle. — Ramello chef. Alessandro, président.

**Société horticole de Pallanza**. — Rovelli Enrico, horticulteur, président.

**Société horticole napolitaine,** à Naples. — Le professeur Luigi, Savastano, président.

Les travaux des Sociétés se répartissent en séances et se continuent par des visites aux cultures, des expositions, des démonstrations théoriques et pratiques et la publication d'un bulletin.

Les Sociétés ont tenu des expositions importantes et organisé des Congrès; notamment en 1880 à Florence, en 1882 à Turin, en 1886 à Rome,..... et en 1892 à Gênes, pour la botanique.

Ces Congrès, où sont appelés les savants des Deux-Mondes, réunissent de nombreux adhérents qui abordent avec vigueur les sujets inscrits au programme et ont établi, par le fait, une confraternité entre les hommes distingués de l'horticulture, qui doit tourner au profit de la science et des bonnes relations internationales.

Les questions relatives à la grande culture fruitière ou potagère sont encore étudiées dans les trois cents comices agricoles que comporte le royaume. Plusieurs de ces comices publient des annales intéressantes ; un certain nombre possèdent des pépinières d'arbres fruitiers où les variétés sont étudiées et propagées.

# III. — Jardins botaniques.

Malgré la beauté des villas et des châteaux installés sur les points pittoresques ou ravissants d'un pays accidenté, ayant comme horizon la mer animée et les montagnes couronnées de Châtaigners, d'Oliviers, de Sapins....., ou glacées de neige, ou brûlantes de feu....., les jardins botaniques, plus modestes d'allure, sont fréquentés par la jeunesse des écoles et par un public amateur de la bonne nomenclature des plantes et de leur classification.

Il en est qui se trouvent à l'étroit, comme emplacement ou comme ressources financières ; mais l'ensemble est bon. Quelques-uns sont remarquables, et tous jouissent d'une haute réputation, par la valeur du personnel dirigeant ou enseignant.

Nous divisons les Jardins botaniques en plusieurs catégories :

### 1° — Jardins botaniques des Universités de l'État.

Bologne. — Jardin créé en 1568. Mattirolo Oreste, directeur. — Santi Guido, jardinier.

Cagliari. — Directeur, Lovisato Domenico.
Jardinier-chef, Pirollo Anania.

Catane. — Directeur, Baccarini Pasquale.
Jardinier, Maresca Luigi.

Gênes. — Directeur, Penzig Ottone.
Jardinier, Bucco cav. Giovanni.

Au Congrès de 1892, l'anglais Thomas Hambury a doté l'Université de Gênes d'un Institut adjoint au Jardin botanique, richement composé, et qui en complète l'enseignement.

Messine. — Directeur, Morini Fausto.

Modène. — Directeur, Mori Antonio.
Jardinier, Pirotta Giacomo.

Naples. — Directeur, Del Pino Federico.
Jardinier, Exposito Antonio.

Padoue. — Jardin créé par le Sénat de Venise, en 1545.— Directeur, Saccardo Pier Andrea. — Jardinier-chef, Pigal Gaspare.

Palerme. — Directeur, Borzi Antonio.
Jardinier-chef, Citarda Michele.

Parme. — Directeur, Avetta Carlo.
Chef de culture, Ceccotti Paolo.

Pavie. — Directeur, Briosi Giovanni.
Jardinier-chef, Traverso Giacomo.

PISE. — Jardin établi par Côme de Médicis, en 1546. — Directeur, Arcangeli Giovanni.— Jardinier-chef, Nencioni Giuseppe.

ROME. — Directeur, Pirotta Romualdo.
Jardinier-chef de culture, Mauri Paolo.

SASSARI. — Directeur, Nicotra Leopoldo.
Jardinier-chef, Oggiano Michele.

SIENNE. — Directeur, Tassi Attilio.
Jardinier-chef, Masini Giuseppe.

TURIN. — Directeur, Gibelli Giuseppe.
Jardinier-chef, Pasta Giovanni.

**2° — Jardins botaniques des Universités libres.**

CAMERINO. — Directeur, Preali Prainiero.
Jardinier, Napoleone Costantino.

FERRARE. — Directeur, Massalongo Caro.
Jardinier-chef, Tironi Enrico.

PÉROUSE. — Directeur, Batelli Andrea.
Jardinier, Merettini Alessandro.

URBINE. — Directeur, Mamini Giovanni Alberto.
Jardinier-chef, Lugli Ciro.

**3° — Jardin botanique de l'Institut des Études supérieures.**

FLORENCE. — Directeur, Caruel Theodoro.
Chef-conservateur, Baroni Paolo.
Jardinier-chef, Bastianini Giuseppe.

## IV. — Culture potagère.

Depuis plusieurs années, la culture potagère, primitivement cantonnée aux abords des grandes villes, s'étend de plus en plus en plein champ, se consacrant presque uniquement à la production des primeurs, qui viennent faire une concurrence sérieuse aux produits similaires provinciaux, sur les marchés de la Suisse, de l'Allemagne et de l'Autriche ; ils sont d'ailleurs favorisés par des tarifs de chemin de fer spécialement réduits, à leur égard.

Plusieurs contrées du Piémont s'enrichissent de cette façon, notamment le village d'Asti, grâce à d'abondantes irrigations.

Voici quelques données sur la grande culture potagère.

L'Ail est populaire à Acqui et exporté vers l'Amérique.

Le Fenouil, l'Aubergine, les Mâches, les Piments, les Chicorées,

les plantes à salade et à fournitures sont promptement accaparés à la cueillette.

L'Ognon, l'Échalote et autres condiments ont une vogue à la vente au détail ou en gros. Les Raves et Radis sont prisés en tout temps.

La Lombardie, abritée par les Alpes, arrosée par des rivières nombreuses, offre en général des terres d'une grande fertilité ; la production des primeurs y est considérable. Pommes de terre et Carottes nouvelles, Haricots verts, Petits Pois, Fraises, etc., sont expédiés par wagons.

La famille des Cucurbitacées se prélasse en plein champ.

L'Artichaut et l'Asperge sont d'un bon rapport.

Les escarpements de la Corniche, de Nice à San-Remo, ou échelonnés de Gênes à la Spezia, sont plus favorables aux primeurs que la ligne de Pise à Rome, située plus au sud.

Les Choux et leurs dérivés abondent sur le littoral, aux abords des villes.

L'Angélique et le Physalis alimentent les confiseries.

Sont renommés sur les principaux marchés de l'Italie :

Le Céleri de Chieri, près Turin, de Cingoli dans les Marches, de Feltre dans la Vénétie ;

Les Cardons de Macerata ;

Le Cerfeuil de la Zomelline ;

L'Aubergine « Melonzana » de la Sicile ;

Les Ognons de Côme et de Massa ;

Les Piments de Voghera ;

Les Câpriers (condiment) des îles Pontine et Pontederia.

Les Asperges de Bassano (Vénétie), de la Lomelline, de la Valsesia, de Perono (Novare), et de Pescia (Toscane) sont très renommées.

A Borgio, petit pays de 400 habitants, près Finalo, en Ligurie, la gare a été construite avec le produit des Artichauts et des Pêches.

Grâce aux terrains irrigués ou arrosables de la Vénétie, les légumes viennent en abondance et sont expédiés vers l'Autriche et l'Allemagne ; même au Danemark et en Russie.

Figurant aux statistiques pour 32 millions d'hectolitres, le Maïs se marie volontiers aux champs de légumes.

Les Abruzzes, la Toscane, la Ligurie, Tocco dans l'Abruzze, Alghero en Sardaigne, puis Parma, Imola, Naples possèdent de vastes champs de Tomates ; la fabrique des conserves est très lucrative et rend la culture d'autant plus rémunératrice.

Des champs de Réglisses donnent d'excellents résultats, dans la Basilicate et en Calabre.

Les Haricots, les Pois, les Fèves, les Lentilles, — 900,000 hectares, en 1892, produisant 4,500,000 hectolitres, — sont dirigés sous voile à travers l'Adriatique et la Méditerranée.

L'irrigation des plaines marécageuses et de récentes plantations hygiéniques d'Eucalyptus ont étendu la culture maraîchère dans les provinces de Benevento, d'Avellino, de Salerne, de Potenza, dans les trois Calabres, les Pouilles et la campagne romaine.

La Pomme de terre forme deux séries. La première récolte est pour les amateurs de primeurs ; la seconde, plus commune, arrive encore à bonne heure sur les marchés d'Europe et d'Afrique. La surface totale cultivée en Italie, en 1890, était de 175,000 hectares, ayant produit 7,500,000 quintaux de tubercules.

Malgré la chaleur naturelle et printanière, l'art du primeuriste ne déserte pas la péninsule, ni les îles adjacentes.

Des bâches vitrées, des cloches, des serres chauffées abritent les jeunes élèves des raffales de mer, ou des courants froids de la montagne.

La récolte hâtée trouve acquéreur dans les hôtels et les casinos fréquentés par une population cosmopolite, avide de jouissances et de bien-être.

Il faut lutter avec l'horticulture niçoise qui, elle aussi, « brûle le soleil » à l'aide de la houille et du verre.

De Turin, de Florence, de Milan, de Naples partent des chargements de primeurs pour l'étranger, accaparés par des négociants qui lancent une armée de courtiers dans tous les centres de production.

Les affaires déjà traitées ont encouragé dans leurs tentatives les producteurs installés sur la plage qui s'étend de Nice à San-Remo, — situation abritée par des montagnes ayant 1,000 mètres d'altitude au-dessus de la mer, et marquant au thermomètre une température égale à celle de l'extrême Sicile, située à 7° plus au sud.



## V. — Production fruitière.

Nous commençons par les espèces fruitières les plus répandues.

ORANGER. — La principale production fruitière de l'Italie est celle des Oranges — mandarines, citrons, cédrats, bergamotes — comprises sous le nom général d'Agrumi, appliqué aux fruits des Aurantiacées. Cette production est en pleine prospérité dans les provinces méridionales et en Sicile, dépassant pour tout l'Etat d'Italie le chiffre de deux milliards six cent millions de fruits, par an.

La récolte de l'année 1890 peut être ainsi décomposée :

| | | |
|---|---|---|
| LOMBARDIE, province de Brescia............. | 3.692.700 | fruits |
| VÉNÉTIE, province de Vérone ................ | 219.500 | — |
| LIGURIE, provinces de Port-Maurice, de Gênes, de Massa-Carrara .................. | 40.571.900 | — |
| OMBRIE, province d'Ascoli.................. | 4.724.700 | — |
| TOSCANE, provinces de Libourne, de Florence, de Grosseto ....................... | 1.576.400 | — |
| LATIUM, province de Rome.................. | 4.577.400 | — |
| PROVINCE MÉRIDIONALE ADRIATIQUE, provinces de Teramo, de Foggia, de Bari, de Lecce (Otrante)..................... | 83.793.900 | — |
| PROVINCE MÉDITERRANÉENNE, provinces de Caserte, de Naples, de Salerne, de Potenza, de Cosenza, de Catanzaro, de Reggio-Calabre..................... | 586.978.600 | — |
| SICILE, provinces de Palerme, de Messine, de Catane, de Syracuse, de Caltanisetta, de Girgenti, de Trapani............ | 1.869.744.500 | — |
| SARDAIGNE, provinces de Cagliari, de Sassari.. | 17.396.200 | — |

Au total 2,613,275,800 fruits d'Aurantiacées ; la majeure partie est envoyée en France, en Autriche, en Allemagne, en Angleterre.

Il en est exporté plus de trois cents millions de kilogrammes par an, évalués trente millions de francs.

En 1891, la Calabre a exporté 57,000 tonnes d'Oranges et de Citrons, représentant une valeur de 7,125,000 francs, sans compter l'expédition importante de Citrons salés, vers la Russie.

D'ailleurs, le territoire italien possède plus de cinq millions d'Orangers en plein rapport, et autant de Limoniers.

Les provinces du Sud s'adonnant avec le plus de succès à la culture orangère, s'étendent de la Ligurie aux Calabres, et en Sicile, principalement au milieu de situations abritées où le thermomètre ne s'abaisse pas en hiver au-dessous de + 10°, ce qui permet aux rivages privilégiés du lac de Garde et du lac de Côme de lui donner asile. La production du lac de Garde atteint 20,000 francs. Le port de Messine a expédié 100,000 caisses de Mandarines, pendant l'année 1891. Le Citron de Messine est coté aux Halles de Paris.

A Palerme, à Naples, à Scordia, à Cotrone, les Oranges acquièrent la finesse de qualité qui a fait la renommée de Malte, des Açores et des Baléares.

Le Citronnier se cantonne de Menton à Vintimille, et au delà de Naples, à Mayoli et à Amalfi.

La Sardaigne et la campagne de Livourne se sont adonnées à l'exploitation du Cédratier. Des confiseries installées sur place conservent, au candi, la pulpe charnue du Cédrat ; le cœur du fruit, macéré dans une futaille, fournit une boisson de table agréable. La spécialité en est réservée à la ville de Salo, sur le lac de Garde.

La province de Reggio et toute la Calabre tirent de beaux bénéfices de la fabrication de l'essence de Bergamote ; sa valeur atteint jusqu'à quatre millions de francs. Là aussi se fabrique l'Agro, jus de Citron concentré, employé contre le scorbut par les marins et surtout pour la fabrication de l'acide nitrique, en Angleterre.

Le Bigaradier fournit ses corolles parfumées aux distilleries de fleur d'oranger, et son fruit au sirop d'écorces d'oranges amères.

Désormais, le pépin est vendu aux pépiniéristes, le plant de Bigaradier étant le plus rustique pour recevoir la greffe des Aurantiacées.

En Sicile, où beaucoup d'arbres ont été détruits par la gomme, il y a vingt-cinq ans, dans la province de Messine notamment, un grand nombre d'Orangers sont remplacés par des Citronniers greffés sur Oranger franc, vers Monopoli et Amalfi.

A citer encore les terrains superposés de Citronniers se mirant dans le golfe de Salerne, et ceux de la terre de Bari, baignée par l'Adriatique, au sud de la Péninsule.

Répétons que le Citronnier, sur la côte ligurienne, trouve le calme nécessaire à la nouaison de son fruit et à son développement ; cette influence des milieux attire à Menton une population hibernante.

Chataignier. — Le Châtaignier fournit son contingent à la production fruitière de l'Italie. Quatre cent mille hectares produisent au delà de trois millions de quintaux de fruits ; cette production considérable est presque toute entière consommée par le peuple italien ; un peu plus de trois cent mille quintaux sont exportés seulement ; le sixième est destiné à la France.

La province de Naples cultive une variété estimée qui vient se vendre en France, sous le nom de Marron de Lyon.

Aussi à Limonta, petit pays sur la côte du lac de Côme, les Marrons acquièrent une grosseur extraordinaire.

Voici les régions qui ont produit le plus de Châtaignes, en 1890 :

| | | |
|---|---|---|
| La Ligurie | 106.000 | tonnes |
| La Toscane | 86.000 | — |
| La Province méridionale méditerranéenne | 65.000 | — |
| Le Piémont | 54.000 | — |
| L'Émilie | 23.000 | — |
| La Lombardie | 20.000 | — |

L'arbre couronne les contre-forts et les sommets montagneux de la Ligurie, au delà de la végétation de la Vigne.

En Lombardie, la limite du Châtaignier, sur le versant des Alpes, est à 850 mètres d'altitude.

Les hautes collines de la Toscane sont couvertes de châtaigneraies.

La Châtaigne est le pain du pauvre. La farine du fruit, séché et pulvérisé, est largement utilisée pour la préparation de la « pattona ou polenta dolce », le pain de Châtaignes ; la polenta nationale est faite avec la farine de Maïs.

La farine de Châtaignes de la Toscane jouit d'un renom mérité.

Quant aux fruits de consommation directe, la réputation est aux provinces de Cuneo, en Piémont, et d'Avellino, de la région méridionale méditerranéenne.

La province vénitienne d'Udine et les provinces piémontaises de Cuneo et de Turin sont également visitées par les marchands, lors de la récolte et du « boucanage » du fruit.

Longtemps indifférent, le paysan montagnard accepte désormais le greffage des espèces avantageuses à reproduire.

Le Châtaignier est compris dans la superficie forestière de l'Italie, évaluée à 6 millions d'hectares, soit le cinquième du territoire.

Figuier. — Le Figuier, en Italie, croît sur les rochers, en pleine friche, ou dispersé dans les vignes et les vergers.

Le fruit frais est consommé sur place ou porté au marché, et l'on exporte annuellement par 400,000 quintaux la Figue sèche. Marseille reçoit de l'Italie, dans le cours d'une année, jusqu'à cinq millions de kilogrammes de Figues séchées au soleil.

On rencontre de nombreux types à fruit blanc verdâtre ou ambré, à pellicule rose, violette ou noire, et à chair blanche, jaune ou rouge carminé.

Les variétés les plus estimées sont les suivantes :

| | | |
|---|---|---|
| Albo. | Dottato. | Portoghese. |
| Brianzolo. | Gentile. | Regina. |
| Brogiotto bianco. | Lardaio. | San Piero. |
| Brogiotto nero. | Melagrano. | Troiano. |
| Cuore. | Monaco. | Verdecchio (hâtive). |
| Dattero. | Paradiso. | Verdino (tardive). |
| Datto. | Pissalutto. | Verdone romano. |

Sur les collines de San-Colombano, dans la Basse-Lombardie, le Figuier est entremêlé à la Vigne, et les fruits frais sont portés aux marchés de Milan ou de Pavie, dans la proportion de 1,500 quintaux environ.

Vigne. — La Vigne prospère à peu près dans toute l'Italie ; son fruit sert à la fabrication du vin ou au commerce des Raisins.

Les vignerons piémontais tiennent leurs Vignes à souche basse.

En Ligurie, contrée montagneuse, la Vigne est cultivée sur tous les mamelons, les flancs et les gorges, jusqu'au cœur des moindres dépressions de rochers. Le paysan est obligé de ramener à la hotte de la terre végétale, mais il est récompensé de ses peines par une vendange abondante et chaude.

L'Émilie voit les sarments s'enlacer aux arbres plantés en lignes dans les champs, et aux perches fourchues placées *ad hoc* par les vignerons des Marches et de l'Ombrie.

En Toscane, notre précieux arbrisseau étend ses longs bras cherchant un appui, grimpant aux arbres sur lesquels, grâce à la fertilité du sol, il atteint un développement prodigieux et une fécondité à l'avenant. Ici, les meilleurs cépages vinifères sont : Malvasia, Sangiovese, Caccio dit Canaiola, Mammolo.

De vastes surfaces des Abruzzes sont consacrées à la viticulture.

Les provinces méridionales, et notamment la Pouille, lui offrent des espaces de plus en plus grands.

La terre de Bari et la province de Naples se distinguent par leur production abondante et de bonne qualité.

La Sicile est riche en vignobles à deux fins : Vin de dessert comme le Marsala, et Vin de coupage comme la plupart des crus du pays.

En parcourant ainsi l'Italie, nous rencontrons d'excellents Raisins de table, mais prenant souvent la route du pressoir ou du marché, suivant les circonstances.

Parmi les cépages blancs, ambrés ou fin rose, nous signalerons :

Le fameux Luglienga ou Lignan blanc, apporté en Italie lors de l'occupation du Comtat-Venaissin par les Papes. La vigueur et la fécondité du cep, la précocité et la facilité de voyage de la grappe lui ont donné droit d'asile sur tous les territoires.

Le Muscat d'Alexandrie, dit « Salamanna », soumis au séchage avec le Regina et le Mumeda bianca, de la Sicile ;

Les Barba-Rossa, dit Uva regina, et Colombana del Piccioli, recherchés à l'étalage du fruitier ;

Allionza et Albana bianca, courant sur les arbres du Bolonais ;

Bariadorgia, fruit de seconde saison, pris dans l'île de Sardaigne ;

Bermestia bianca et Paradisa, de Bologne, raisins de longue garde ;

Bianchetta, disséminé dans la province de Trévise ;

Catarattu, ambré, de la Sicile, recherché pour vin de « Marsala » ;

Galletta, cépage adopté par les vignerons de l'Italie centrale ;

Garganega et Uva d'Oro, bons cépages de la Vénétie ;

Erba Luce ; la grappe, suspendue en lieu sec, se convertit elle-même en « Raisin Malaga »; le plant est la base des vins de paille.

Minnedda bianca, pour raisin sec, dans l'île de Sicile ;

Moscato bianco, plant de la Haute-Italie, répandu partout ;

Regina, cultivé aux environs de Florence ;

Rossese, le cépage renommé des vignobles des Cinq-Terres ;

Sunbrunesia, cultivé à Brescia.

Plus accentués de peau sont les deux cépages renommés :

Lacryma Christi, sorte de Muscat rouge qui recherche les laves volcaniques du Vésuve, où il acquiert sa réputation ;

Nebbiolo, à pellicule rouge violacé, des régions montueuses d'Alba, de Novare et du Canavèse, dans la province de Turin.

Les Raisins noirs dérobés au vignoble en faveur de nos tables, ou réciproquement, sont :

Aleatico, d'une saveur particulière, sur les collines d'Asti ;

Avarengo, commun sur les coteaux du Piémont ;

Barbera, d'Asti, du Bas-Montferrat, de Porto-Comaro, atteignant un bon prix au marché ;

Besgano, répandu en Emilie et en Lombardie ;

Bibiola, cépage piémontais fécond, un peu tardif ;

Buon Amico, ainsi bien nommé par les vignerons toscans ;

Corvina, de Vérone, la base des vins de Valpolicella ;

Giro Niedda, des grandes îles de Sicile et de Sardaigne ;

Monte Pulciano ou Sangiovese, propagé dans l'Italie centrale ;

Neretto, excellent plant de la plaine de Marengo ;

Triboli, le Verjus de France, bon cru de la province de Girgenti ;

Uva rara, plant des coteaux d'Ivrée et du Haut-Novarais ;

Vespolino, cépage de la Haute-Italie et du Lac Majeur.

Avec une superficie de 3,500,000 hectares de Vignes, l'Italie récolte 35 millions d'hectolitres de vin; mais elle expédie en outre, de toutes ses gares et de ses ports de mer, des quantités incroyables de Raisins pour la consommation et pour l'industrie.

En 1876, un seul négociant a chargé 6,266 wagons, pesant 62,048,000 kilogr., de Raisins de table.

L'exportation totale de Raisins frais atteint 250,000 quintaux, et 50,000 pour les Raisins secs.

Olivier. — L'Olivier est une source importante de bénéfices pour l'Italie. Deux millions d'hectares produisent une moyenne annuelle de trois millions d'hectolitres d'huile. Si la rigueur des hivers en interdit la culture dans la Haute-Italie jusqu'à Ancône, les autres provinces sont en pleine prospérité avec ce pourvoyeur des huileries.

La Ligurie le cultive avec soin, malgré les difficultés que présente un sol montagneux, hérissé de rochers ; des murs en maçonnerie forment terrasse, et la chaleur de l'exposition contrebalance les courants froids des plateaux.

L'Olivier couvre les collines des Marches et de l'Ombrie, où son fruit possède des qualités spéciales. Les huiles des environs de Pérouse et de l'ancien lac Trasimène sont très estimées ; aussi le greffage des bonnes sortes y est-il appliqué.

Par le sol et par le climat, la Toscane est le véritable pays de l'Olivier; on le cultive sur tous les points de l'ancien Grand Duché, même par massifs forestiers et compacts, avec cultures fourragères intercalaires, où le soleil circule. L'huile de Toscane, et spécialement celle de Lucques, est d'une finesse remarquable. On en exporte de grandes quantités en France, en Belgique, en Angleterre.

La province de Naples est renommée pour l'étendue de ses olivettes et pour la qualité de l'huile qu'elles fournissent.

Les montagnes des Abruzzes, les provinces Sud de la péninsule et la Sicile retirent un bon profit des plantations d'Oliviers.

Enfin, la statistique attribue plus de 900,000 hectares à l'Olivier, rapportant près de deux millions d'hectolitres d'huile.

POMMIERS et POIRIERS. — Ces deux genres d'arbres fruitiers réclament l'influence des brises marines, ou la fraîcheur des altitudes élevées et les revers de montagnes.

Les régions septentrionales leur sont particulièrement favorables.

Nous indiquons les variétés les plus cultivées dans les champs :

POMMES.

Annurca di Napoli.
Attalon.
Borda (Fenouillet).
Calville blanc.
Carla (Finalina).
Cellini.
Cera (précoce).
Court-Pendu gris.
Dall' Acqua fina.
Decio.
Elenia (d'Aunée).
Francesca (d'hiver).
Gelata.
Ghiacimola.
Lazzeruola (Azéroli).
Limonella.
Losa.
Mora (d'hiver).
Panaia (tardive).
Pearmain doré (Reine des Reinettes).
Pepin d'Or d'Angleterre.
Reinette de Breda.
— du Canada.
— de Champagne.
Rosa dura.
— gentile.
Rosmarin blanc.
Transparente de Croncels.

Les Pommiers sont à demi-tige ou en touffes libres, au verger.

Poires.

Allora d'hiver.
Angelica.
Beurré d'Amanlis.
— Clairgeau.
— Diel.
— d'Hardenpont.
— Hardy.
— Napoléon.
— Sterckmans.
Bugiarda.
Campana.
Catillac.
Cedrata romana.
Citron des Carmes (Maddalena).
Colmar d'Arenberg.
Conseiller de la Cour.
Coscia.
De Curé.
Doyenné blanc. — Id. gris.
— d'Alençon.
— d'Hiver.
Duchesse d'Angoulême.
Épargne (Dama).
Fico.
Fondante des Bois.
Gentil bianca.
Joséphine de Malines.
Lardaia.
Louise-Bonne d'Avranches.
Luisa.
Moscatellina.
Nouvelle Fulvie.
Passa-Tutte.
Passe Colmar.
Passe Crassane.
Saint-Germain d'hiver.
— Vauquelin.
Soldat laboureur.
Spadone Lombardo.
Spinacarpi (Royale d'hiver).
Virgouleuse.
Williams.

Le Poirier est au verger à tout vent, élevé sur tige moyenne.

De nombreuses variétés sont répandues dans les jardins, soumises à la taille ou laissées en liberté.

Le commerce des Poires et des Pommes est favorisé par le réseau des voies ferrées qui correspond directement avec toute l'Europe, et par les ports maritimes qui dirigent leur frêt vers la mer Noire et la côte d'Afrique.

Cerisiers et Pruniers. — Les Cerisiers et les Pruniers prospèrent dans les régions les plus froides. Les Cerises sont exportées surtout au début de la saison et dirigées vers la France, la Suisse, l'Allemagne et l'Autriche, destinées à la consommation et à la fabrication des jus ou à la distillation.

La Griotte ou « Visciole » est plutôt de la montagne, et la Guigne ou « Tenera », de la plaine.

Le Prunier est assez commun. Les Prunes sont, ou consommées à la maison ou utilisées pour le séchage, la pâtisserie, les conserves. Les bonnes sortes sont expédiées, à peine mûres, vers les gares d'embarquement, destinées au marché et à l'usine.

La Quetsche d'Italie porte le nom de Semiana.

PÊCHERS, ABRICOTIERS, AMANDIERS. — Le Pêcher est cultivé en grand, depuis quelques années, par le Piémont et la Ligurie ; il forme des vergers considérables. On cultive en plein vent les variétés les plus précoces, parmi lesquelles on remarque la série américaine et les anciennes Alberges et Pavies. La récolte est exportée vers le Nord et donne lieu à un commerce important.

Les amateurs cultivent la série des « Burrone » qui commence à la Pêche Amsden, continue avec le groupe des « Maddalena », des « Mignona », prend de Malte, Galande, Belle Bausse, Admirable, Reine des Vergers, pour terminer aux Pêches fines : Bonouvrier, Baltet. Ils aiment les Pêches dures : Pavies « Cotogna », sans négliger les variétés locales : Biancona Di Verona, Morellone, Di Sant' Martino, Di Sant' Anna, et la fine Nectarine Gialla di Padova.

Le Pêcher et l'Abricotier abritent des cultures de Fraisiers, de plantes industrielles ou de petits légumes de primeur.

L'Abricot précoce est vendu dans les villes et sur les ports de mer. Plus tard, l'industriel s'en empare et le transforme en conserves. Un des plus hâtifs est l'Abricot d'Alexandrie «Primaticcio di S.Giovanni».

L'Amandier est répandu dans toutes les provinces. L'exportation annuelle atteint 225,000 quintaux d'Amandes.

En dehors de la Ligurie et du Piémont, l'Émilie, la Marche et l'Ombrie sont propices à la fécondité des vergers. Une partie de la récolte prend la direction de la Dalmatie et de l'Istrie.

La Toscane est également favorisée sous ce rapport, ainsi que les Abruzzes et les provinces méridionales, notamment la Pouille.

NOYERS et NOISETIERS. — Le Noyer vit sur les plateaux et sur le flanc des montagnes, en situation fraîche ou sèche, mais ni froide ni aride.

Disséminé dans les champs, groupé en lignes simples ou en avenues, il est d'autant mieux considéré qu'il ne réclame aucun soin de culture et produit abondamment.

Les Noix entrent dans l'alimentation ou sont un article d'exportation qui se chiffre par 150,000 quintaux, au profit des consommateurs de l'Allemagne, de la Turquie, de la Russie.

Les noisetières sont fréquentes en Italie ; le fruit peut se garder en magasin et voyager sans un emballage minutieux. L'arbuste croît spontanément en Sicile et en Calabre.

La province d'Avellino, dans le Midi, est renommée pour ses Avelines ; 700 hectares ont produit, d'une saison, 80,000 hectolitres de Noisettes Avelines, dont les trois quarts sont exportés.

Le district de Patti, province de Messine, arrive ensuite.

Le Piémont a des plantations de Noisetiers tenus à demi-tige et d'un bon rapport, couvrant des champs de Fraises, de Violettes, de légumes à courte échéance, de plantes aromatiques.

Au delà de la zone de culture, en pleine région alpine, le Noisetier est nommé « l'Olivier du Nord » ; son branchage sert au chauffage des habitations et les feuilles sèches forment litière au bétail.

L'arbrisseau se plaît au flanc sud de la montagne et y supporte les sécheresses prolongées, mieux que l'humidité.

L'amande de la Noisette sert dans l'alimentation ; elle est achetée par des négociants et des huileries ; avec les procédés primitifs de pressage, 100 kilogr. d'amandes séparées de leur coque donnent 55 kilogr. d'huile. Le marc de presse entre dans la confection des pâtes d'amandes, des nougats et des chocolats ordinaires.

Opontia. — Parmi les espèces indigènes, nous citerons un champ de Cactiers Raquette ou Opontia. Sur un hectare de terrain sec, sous le climat chaud de la province d'Otrante, une seule récolte a fourni 10,000 kilogr. de fruits dits « Figues de Barbarie », qui ont été livrés à la consommation ou à la distillerie.

Les fruits exotiques commencent à s'acclimater en Italie ; tels sont le Plaqueminier du Japon, le Bibacier, dont la production est déjà très importante en Sicile, le Grenadier, le Goyavier, etc.

De sérieux ouvrages pomologiques, tels que ceux de MM. Girolamo Molon, de Milan, et Angiolo Pucci, de Florence, ont aidé à la connaissance et à la vulgarisation des bons fruits.



## VI. — Arbres d'ornement. Fleurs et Graines.

On a pu dire que l'Italie était le Jardin de l'Europe, mais à la saison d'hiver et du printemps, la végétation est dans son plein ; de verts feuillages, des fleurs ravissantes animent les rivages quelque peu monotones de la Méditerranée ou de l'Adriatique et les escarpements des collines. Les crêtes sont boisées de sombres conifères, de glauques Oliviers, de rugueux Chênes-liège qui s'étendent jusqu'en Sicile et en Sardaigne, contrastant avec le feuillage coriace du Caroubier, indigène à Vintimille, qui vient ajouter 150,000 quintaux de gousses de Caroubes au tableau des exportations.

Tandis que les Orangers parfument l'atmosphère, l'Eucalyptus en assainit les miasmes paludéens qui, dans les parages lacustres ou marécageux, éloignent les populations stables et laborieuses.

Notre collègue Félix Sahut cite l'initiative des Trappistes de Saint-Paul-Trois-Fontaines, qui ont fait planter par des galériens de vastes surfaces d'Eucalyptus, sur un sol volcanique et inhabitable.

Le Gommier d'Australie purifiera-t-il l'Agro Romano de la terrible Malaria, par les massifs et les groupes qui s'y trouvent plantés? Rendra-t-il la campagne de Naples plus supportable en été? Son feuillage persistant et ses émanations balsamiques le font espérer.

Les premiers exemplaires importés se trouvent sur les domaines et au milieu des jardins botaniques de cette région. Il en existe, paraît-il, qui remonteraient à l'époque des importations de La Billardière et Delahaye, à la fin du XVIII[e] siècle.

En se dirigeant de la Toscane et de la Ligurie vers Gênes, la zone littoralienne ou insulaire semble être ici, comme en Algérie, son terrain d'élection ; cependant, le lac Majeur, au pied du Mont-Rose, en possède des sujets remarquables. Témoins les beaux sujets plantés, en 1866, par le prince Troubetskoï, et les superbes collections de l'établissement horticole des frères Rovelli, à Pallanza.

L'Italie peut ainsi donner asile aux principales richesses de l'Océanie, et transformer les scènes végétales de son panorama naturel, unique au monde; ce qui est déjà commencé, sous l'impulsion d'amateurs d'élite et d'horticulteurs distingués.

Le Palmier, qui croît spontanément à Bordighiera, est partout représenté par des spécimens très décoratifs, et le touriste n'est pas peu surpris de retrouver, dans toute leur expansion, certains végétaux comprimés et confinés dans les serres de l'Europe centrale.

## Parcs et Villas.

Il nous est inutile de pénétrer dans les villas et les parcs, plus jolis les uns que les autres. Le climat se prête aux végétations exotiques ; les jardiniers et les artistes savent en profiter.

Un certain nombre de domaines peuvent être considérés comme de véritables stations expérimentales ou d'acclimatation de plantes à feuillages et d'espèces florales, par exemple :

Monza, Capo di Monte, et Racconigi, au Roi d'Italie ;

Les Jardins du Quirinal et du Vatican ;

La Villa Floridiano, à Naples ;

La Villa Brasiliana, de la même ville ;

La Villa Rothschild, à la Chiaja ;

Le Jardin Torrigiani, à Florence ;

Les villas Albani Aldobrandini, Ludovisi, Mattei ; Pamphili, de la campagne de Rome ;

Les villas Melzi, Carlotta, Serbelloni, sur les rives du lac de Côme ;

La propriété Casabianca, du baron Ricasoli, sur le versant du Monte-Argentario, où les Mimosées de la Nouvelle-Hollande se comptent par centaines d'espèces et de variétés ;

Le parc de Bibbiani, au marquis Nicolo Ridolfi ;

Les jardins de Collodi et de Campo-Romano, région Lucquoise ;

Le parc Brown, à Portofino ;

Le parc Riant, à Rapallo ;

La villa Pallavicini, à Pegli, près de Gênes ;

La villa Ada, au prince Troubetskoï ;

Isola Madre, au prince Borromeo : l'une et l'autre sur le lac Majeur, et les terrasses étagées, verdoyantes et fleuries de l'Isola Bella ;

La villa Franzosini, des mêmes parages ;

De même, le Jardin et les collections Rovelli, à Pallanza ;

Le parc Casa Rambaldo, et Prossi à Schio, près de Vicence ;

Le parc Ginoti, à Vérone ;

La Mortola, de Thomas Hanbury, près de Vintimille, une perle entre toutes, de raretés, de botanique et d'acclimatation. Etc.

Quoique propriétés privées, elles ouvrent leurs portes aux véritables amis de l'horticulture.

Les Parcs publics, qui ont acquis un certain renom dans le monde des paysagistes et des décorateurs de jardins, sont :

Les parcs du Pincio et de la villa Borghese, à Rome ;

Les jardins Boboli, delle Cascine et Viale dei Colli, à Florence ;

La villa Reale et le Jardin public de Milan ;

La promenade d'Acquasola, à Gênes ;

Le parc royal de Caserta, accompagnant un superbe palais ;

Les parcs publics des grandes villes et les jardins botaniques.

Il est certain que tous ces parcs ont un caractère bien tranché avec les jardins de Paris.

## Fleurs coupées.

Depuis quelque temps, l'Italie entreprend une culture florale qui transforme le jardinage et le mode de travail de certaines contrées, tout en actionnant l'industrie de la fleur coupée.

C'est d'abord la réédition de nos cultures niçoises et cannaises.

La Provence française récolte plus de dix millions de kilogr. de fleurs pour la confection des bouquets et la distillation, sans compter la consommation des alambics volants, sur la montagne. Elle exporte des fleurs, avons-nous dit, pour dix millions de francs environ, accaparant toutes les terres disponibles, et couvrant de 400,000 châssis ses cultures forcées... En présence de semblables résultats, les habitants de la Rivière de Gênes ne pouvaient rester les bras croisés.

Comme en France, ils se sont faits jardiniers fleuristes, libres ou syndiqués. Leur commerce est lucratif et florissant.

Plus de 300 hectares de ce rayon privilégié sont couverts de plantes destinées aux expéditions de « fleurs coupées. »

De Gênes à Bordighiera, la côte ligurienne consacre ses situations abritées à la production des Roses, des Œillets, des plantes bulbeuses. C'est un véritable paysage oriental ou féerique.

Les Narcisses, Anémones, Ails, Scilles, Freesias, Jacinthes romaines; les Giroflées, le Réséda, la Tubéreuse, le Narcisse; les Violettes, les Cyclamens, le Glaïeul de Colville; les Jasmins, les Œillets, les Immortelles et, par-dessus tout, les Roses, sont exportés en bottillons ou en bouquets par grande vitesse, se dirigeant vers le centre et le nord de l'Europe.

Avec ces fleurs, les rapides par voie ferrée ou maritime emportent:

Des panicules de Mimosées qui, dans la mousse humide, continuent leur épanouissement ;

Des brins d'Oranger en boutons, destinés aux cérémonies de la jeunesse et de la famille ;

Des rameaux de Gardénias taillés sur l'arbuste, la fleur entr'ouverte étant de plus en plus demandée ;

La fleur du Camellia, pour les soirées et les réceptions des pays froids. La cueillette dure trois mois environ;

La grappe de Lilas blanchie par une chaleur outrée ou par la privation de lumière ;

Et tant d'autres arbustes qui épanouissent si facilement leurs corolles au soleil d'Italie.

L'industrie des fleurs a fait naître la confection des emballages, caissettes, cartons, papiers, ouates, etc., le montage des bouquets et des couronnes, et l'ouverture des magasins de fleurs dans la ville.

## Graines.

Enfin, l'état de végétation prolongée et complète des arbres et des plantes a suscité un commerce important, celui des graines.

Une foule d'espèces ligneuses ou herbacées qui ne peuvent, sous un autre climat, féconder leurs ovaires et les amener à point, lors de la récolte, y donnent là-bas, au contraire, le fruit et la semence.

De grands établissements se sont montés, achetant aux cultivateurs ou récoltant eux-mêmes les graines de ces végétaux, et les expédiant dans les cinq parties du monde, — tel que l'Australie le pratique avec les Palmiers et d'autres genres délicats en Europe.

Croirait-on que le Prunier Myrobolan est devenu une spécialité — sauvage — pour la fourniture de noyaux, en France, en Allemagne

et aux Etats-Unis, où l'on veut greffer et propager le Prunier d'Agen, par quantités immenses ?

La région de Naples a des maisons importantes exploitant les graines de Légumes, de Fleurs, d'Arbres, de Palmiers, de Musacées.

Par son climat privilégié qui fait mûrir les semences délicates, l'Italie pourrait devenir le grenier de tous les jardins de l'Europe.

## VII. — Presse horticole et agricole.

Le journal d'Horticulture le plus spécial est celui de la Société Toscane d'Horticulture, qui paraît à Florence le 20 de chaque mois, sous le titre *Bullettino della R. Società Toscana d'Orticultura.*

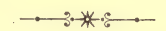
Plusieurs journaux s'occupent d'Horticulture, d'Apiculture, de Viticulture, de Pépinières, d'Œnologie, d'Entomologie et de culture forestière. Voici les principaux :

| | |
|---|---|
| *Annali della R. Società di Viticultura e di Enologia.* | CONEGLIANO. |
| *Bullettino della Società Agraria di Scandicci presso Firenze* ........ | FLORENCE. |
| *Bullettino della Società generale dei Viticoltura italiana*........ | ROME. |
| *Bullettino di Notizie Agrarie* (R. Ministero Agricolt.) | Officiel. |
| *Bullettino dell' Agricoltura*........ | MILAN. |
| *Bullettino Entomologia agraria, Patologica vegetale.* | PADOUE. |
| *Giornale di Agricoltura e Commercio della Toscana.* | FLORENCE. |
| *Giornale di Viticoltura e di Enologia*........ | AVELLINO. |
| *Giornale Botanico Italiano*........ | FLORENCE. |
| *Il progresso agricolo* ........ | SOLIGO. |
| *Il Villaggio*........ | MILAN. |
| *L'Agricoltura e le Industrie agricole* ........ | PORTICI. |
| *L'Agricoltura Italiana* ........ | PISE. |
| *L'Agricoltura Vicentina*........ | VICENCE. |
| *L'eco dei campi e dei boschi*........ | ROME. |
| *L'Economia rurale, le Arti ed il Communio*........ | TURIN. |
| *L'Italia agricola* ........ | PIACENZA. |
| *L'Italia enologica* ........ | ROME. |
| *L'Orticoltura et l'Agricoltura pratica* ........ | TURIN. |
| *La Sicilia vinĩcola* ........ | PALERME. |
| *Rivista agraria*........ | NAPLES. |
| *Rivista agricola romana*........ | ROME. |



# JAPON

382,430 kilomètres carrés. — 40,454,000 habitants.



## I. — Action de l'État. — Enseignement.

En lisant le récit des voyages au Japon, de Kaempfen, de Thunberg, de Bunge, de Siebold, de Robert Fortune, de Maximowicz, de Veitch, de Franchet, de Vichura, on est pénétré d'un sentiment d'admiration à l'égard de ce peuple intelligent, actif, entrant énergiquement dans la voie de la civilisation et du progrès.

La vue de toutes ces belles fleurs indigènes a dû lui inspirer l'amour du sol et sa culture.

Le Riz est la graminée alimentaire favorite. La production annuelle est de 72 millions d'hectolitres, soit 27 hectolitres par hectare, alors que le blé fournit 30 millions ou 18 hectolitres à l'hectare.

L'Extrême-Orient est le berceau de la sériciculture. Le Japon récolte 42 millions de kilogrammes de cocons.

La Canne à sucre produit 43 millions de kilogrammes. Le Thé, 26 millions de kilogrammes.

L'exploitation du sol compte 60 o/o de propriétaires et le surplus, de fermiers. La statistique de 1890 relève 246 sociétés de crédits agricoles, au capital total de 33,600,000 francs.

Les principales branches agricoles sont démontrées dans les Écoles normales et dans les Écoles supérieures, moyennes ou primaires.

Ces données suffisent pour expliquer le caractère agricole et industriel d'une nation qui n'hésite pas à prendre part aux Expositions internationales de l'Ancien et du Nouveau-Monde.

Le Ministère de l'Agriculture et du Commerce entretient des relations avec les Ministères des autres puissances. Sous son patronage,

l'État envoie des jeunes gens s'instruire aux Écoles supérieures ou spéciales. L'agriculture et l'horticulture ne sont pas oubliées.

Déjà, le Gouvernement a organisé une **Station de Graniculture,** à *Ycou-Chu-Ba*, aux portes de la capitale. De nombreuses espèces ligneuses ou herbacées, de provenance européenne ou américaine, y sont étudiées et répandues sur le territoire de l'empire japonais.

Un **Collège agricole, forestier et vetérinaire de Komaba**, à Tokio, *Tokyo Nô-Rin-Gakko*, est une sorte d'université agricole, analogue à notre Institut agronomique, ou plutôt à Grignon, Nancy, Alfort réunis. Les cours durent trois ans et sont faits en langues anglaise et japonaise. L'arboriculture et la botanique y sont enseignées.

L'**École agricole de Sapporo** inscrit l'arboriculture à son programme. Le personnel enseignant compte 22 professeurs et maîtres, pour 270 élèves.

Le **Jardin des Plantes**, attenant à l'Université de Tokio, a pris part à l'Exposition universelle de Paris, en 1889.

La **Société impériale d'horticulture**, fondée à Tokio, réunit beaucoup d'adhérents. Ses expositions sont suivies. Un bulletin mensuel illustré, en langue nationale, est adressé aux sociétaires.

D'autres sociétés sont organisées, avec l'appui des horticulteurs japonais qui sont venus s'instruire en France, et qui créent des établissements d'importation ou d'exportation végétale.

Il existe de bons ouvrages d'horticulture au Japon, consacrés à la multiplication des végétaux, à leur mode de culture, au greffage et à la composition des parcs et des jardins.

Le Mikado protège le Chrysanthème ; ses jardins en possèdent de nombreuses variétés, minutieusement cultivées ; des expositions privées y sont organisées. Et la fleur développe ses rayons dans l'Ordre national des hautes décorations, ou se grave sur le blason des Daïmios.

## II. — Arbres et Arbustes fruitiers.

En général, les arbres fruitiers du Japon diffèrent des espèces similaires de l'Europe.

Leur importation a permis aux fécondateurs de tous pays de tenter le croisement entre espèces distinctes du même genre botanique; quelques résultats sont déjà appréciables.

Sans nous arrêter aux fruits inférieurs des Rosiers, Micocouliers, Viornes, Podocarpes, appartenant aux localitées déshéritées, nous sectionnons le groupe en fruits à pépins, fruits à noyaux, fruits secs.

Fruits a pépins. — Le Poirier, *Nashi*, vigoureux, au beau feuillage large et vernissé, porte des fruits de moyenne grosseur, arrondis ou ovalaires, à épiderme gras ; la chair, cassante, a la saveur du Coing. Plus de 50 variétés, région Sud-Ouest, sont utilisées en compotes.

Le Pommier, *Rïngo*, répandu au Nord-Est, vient assez gros et produit de petits fruits pour boissons et préparations ménagères.

Le Cognassier, *Marumero*, et ses variétés Kuwariu, de Chine, et Boké, indigène, en pleine terre ou en pots, donnent un gros fruit employé dans la confiserie, ou qui devient un entremets délicat, lorsqu'il a bouilli avec du miel et du gingembre.

Le Plaqueminier, *Kaki*, est populaire au Japon. Le fruit, ayant l'aspect d'une belle Tomate, est décoratif sur l'arbre ; on le consomme en hiver, après la récolte, lorsqu'il est blet, ou après marinage dans le *Saké* (boisson de riz fermenté). Quelques variétés sont soumises au séchage, sur le toit des maisons. D'autres ont un emploi industriel.

Le bois de l'arbre, noir comme l'Ébène, ou veiné et flammé de brun-noirâtre, est employé dans l'ébénisterie de luxe.

Les plus gros fruits cultivés sont, parmi les rouges : Giboushiu, Hachiya, Isuru-no-ko, Kabuto-gaki, Nitari Okame, Yedo-ichi, Yemon; parmi les nuances pâles : Daïdaï-Mazu, Hiyakume, Iane-nashi, Isuri-gane, Nashi-no-tan, Nitari, Shimo-maru, Shimo-Shiradzu.

Les petits fruits Denji-maru, Iengu, Kintki, Kaushiu sont fertiles.

Le Japon compte plus de 200 sortes de Plaquemines comestibles ; le cultivateur les reproduit par la greffe.

Le Bibacier, *Biwa*, greffé, est apprécié dans la zone Sud des grandes îles, pour son beau feuillage persistant et ses grappes florales qui s'épanouissent en hiver et donnent, en avril, un fruit petit ou moyen, rond ou piriforme, bon cru ou confit.

Le Hovenia, *Kemponashi*, croît auprès des habitations des îles Kiu-siu et Nippon, fleurissant en juin, mûrissant son fruit charnu vers la fin de l'automne. Les enfants en sont très friands.

L'Akebia, *Bokée*, liane à gros fruit, vient dans la région chaude du Sud-Ouest, alors que le type sauvage est de pays froid.

Le Figuier, *Itoiziku*, est préféré pour la consommation du fruit.

Le Grenadier, *Jakuro*, a deux variétés, à fruit rouge et à fruit blanc.

L'Oranger *Mikan*, *Yudsu*, *Zabon*... compte plusieurs espèces, notamment des Oranges qui mûrissent en été ; la zone chaude leur est favorable. Les Oranges, Citrons, Limons, Mandarines, Bigarades, Bergamotes, Cédrats ont leur emploi au dessert ou à l'industrie.

La Bergamote, *Kunemba*, a son rôle dans les parfums.

Le greffage est pratiqué sur Bigaradier, *Daïdaï*, ou sur Pseudægle « Citrus trifoliata » *Kara-tatsi*.

Les espèces naines ou à petit fruit sont admises au jardin ou dans l'appartement.

La Vigne, *Budo*, a des plants vigoureux, le Raisin est inférieur.

Fruits a noyau. — L'Abricot, *Anzu*, est assez bien fourni de bonnes variétés ; le fruit est consommé au naturel, séché ou confit.

Le Pêcher, *Momo*, comporte des types qui se reproduisent par le semis ou par la greffe. La Pêche à chair jaune et dure commence à faire place aux chairs blanches et libres, de la France et des États-Unis.

Le Mume, *M'mé*, sorte d'intermédiaire qui relie l'Abricotier au Prunier, abonde autour des villes, sur les promenades et les lieux de plaisance. Sa fleur, double ou simple, rose, blanche ou pourpre, a des senteurs agréables. Le fruit, petit, est mis en conserve.

D'après certains botanistes, le Prunier, au Japon, se divise en trois tribus : Sumomo, *Prunus triflora ;* Usura-Mumé, *Prunus tomentosa* ; Niwa-Mumé, *Prunus japonica*. Leurs fruits, consommés frais, séchés ou en marmelades quelconques, n'ont pas la prétention de rivaliser avec nos Prunes Reine-Claude, Mirabelle, Quetsche, d'Agen et autres bonnes variétés des *Prunus domestica* ou *œconomica*.

Le Cerisier, *Sakura*, est riche en types décoratifs, par le port de l'arbre et l'abondance de corolles simples ou doubles, blanches, carnées ou lilacées; son fruit, petit, d'économie domestique, commence à se ressentir de la concurrence faite par nos belles et bonnes Cerises récemment importées d'Europe.

Le Jujubier, *Natsume*, petit arbre à rameaux flexibles, présente son fruit sous deux formes, ronde ou oblongue, se colorant à l'automne.

Le Chalef, *Guimi* ou *Goumi*, spontané sur les montagnes et les friches ; son fruit, ressemblant à une petite Olive rougeâtre ou à une Cornouille, a son emploi aux desserts et à la confiturerie.

Fruits secs. — Le Noisetier, *Hashibami*, se rencontre rarement.

Le Châtaignier, *Kuri*, est disséminé sur les sols volcaniques, les éboulis de roches argileuses, les granits friables. Une variété naine, de fertilité précoce, préfère le jardin.

Non moins multiple dans ses formes, le Noyer, *Kurumi*, porte des fruits à coque dure ou à coque tendre. La Noix de Mandchourie, la plus répandue, approvisionne la table ou l'huilerie.

Les montagnards consomment, grillés, les Glands du Chêne cuspidé, *Shü* ; sa variété *Matchu Shü* est à grandes feuilles.

Dans son pays natal, le Ginkgo « Salisburia », *Icho*, prend des proportions gigantesques et produit un hectolitre de fruits. Une légende rappelle que le noyau grillé, dit *Ginan*, pris modérément, est hygiénique, tandis que son usage excessif rend fou...

## III. — Plantes alimentaires.

Plantes diverses. — Légumes. — L'alimentation générale est basée sur le Riz, le Maïs, les Sorghos et Millets, les Pois, les Haricots et Doliques. La production potagère est plus variée.

L'Ail, *Nira* et *Negi*, est mangé cuit ou en condiment, haché vert.

L'Amomum, *Mioga*, entre dans la consommation avec ses jeunes tiges et ses fleurs.

L'Ansérine, *Akaza* ; ses deux variétés à feuilles vertes ou rouges sont consommées à la façon de l'Épinard, *Horenso*.

L'Aralia, *Oudô*, est culinaire comme les Scorsonères.

L'Aubergine, *Nasu*, violette, blanche, jaune ou verte, cuite ou salée, est indispensable à la cuisine japonaise, surtout en été. La variété *Naga Nasu* mesure plus d'un pied de longueur.

Le *Takanoco*, turion de Bambou, est servi à la manière de l'Asperge.

La Bardane, *Gôbo*, est assaisonnée façon Salsifis ou Cardon.

La Batate, *Satsuma imo*, de diverses couleurs, se prend bouillie ou grillée ; le tubercule fournit l'amidon et l'eau-de-vie, *Schochiû*. La Batate ou Patate est précieuse, paraît-il, comme la Pomme de terre, pour permettre de braver la famine.

La Carotte, *Minjin*, blanche, jaune ou rouge, est assez recherchée. Les jeunes feuilles, cuites, constituent le mets *Haningen*.

La Châtaigne d'eau, *Hishi*, « Trapa natans », est mangée, bouillie.

Le Chou Pét-saï, *Kabura*, cuit ou salé, est un mets très répandu.

Le Chrysanthème couronné, *Shinghiku*, est comestible par la tige et la racine, — même par ses boutons floraux.

Le Colocase, *Imo*, chou caraïbe de l'Océanie, comprend plusieurs espèces qui entrent dans l'alimentation par les jeunes pousses des rhizomes, les feuilles et les pétioles, cuits ou blanchis.

Le Corchorus olitorius, *Itsibi*, *Kana*, etc., plante textile, à feuilles et à fruits comestibles.

Les Courges ont une série d'espèces que l'on consomme crues, cuites ou salées.

Le *Daïkon*, sorte de Navet ou de Radis gros et allongé, blanc, rose ou violet, est un légume renommé de Satsuma et d'Owari, par ses racines confites dans le sel et par ses feuilles fraîches ou séchées.

L'Erythronium, *Kata-Kuri*, plante bulbeuse sauvage, riche en amidon, est récoltée par les paysans pour leur nourriture.

La Fougère Pteris, *Warabi*, croît spontanément en plaine ou en montagne ; ses jeunes tiges sont utilisées cuites ou salées.

Le Haricot, sous ses diverses formes : Phaseolus, *Azuki*, *Ingeu* ; Dolique, *Sasaghi* ; Haricot vert, *Yaye Nari*, etc., se prête à de nombreux apprêts culinaires, de pâtisseries, etc.

L'Igname Dioscorea, *Tsuku imo* ; sa racine est un mets délicat. L'espèce *Iecheino* a le tubercule aplati ; sa graine constitue un dessert agréable. Une autre, *Naga imo*, gorgée de fécule, râpée et pilée, fournit un gruau que l'on accommode avec une sauce spéciale.

La Laitue, *Tissa*, crue ou cuite, est un mets naturel ou combiné.

Le Lis, *Yri*, a plusieurs espèces spontanées, *Sasa Yri*, ou cultivées, *Oni Yri*, admises sur la table.

Le rhizome du Nélumbium Lotus, *Hasu none*, aquatique ou amphibie, est culinaire ou amylacé. La graine compose un mets sucré.

Le Périlla, *Siso*, une plante vivrière, genre Épinard ou Oseille, possède un type à feuilles pourpres rangé parmi les colorants.

Les rhizomes de la Persicaire multiflore, *Kashu*, bouillis, deviennent alimentaires, et les jeunes pousses également. Plusieurs variétés, *Tade*, sont classées parmi les condiments des sauces à poisson.

Le Petasites, *Fuki*, voisin du Tussilage, porte ses feuilles à la cuisine et ses fleurs aux épices.

La Poirée, *Fudenso*, donne un feuillage qui se renouvelle à la suite de chaque cueillette ; il est bon à la cuisson.

Le Pois, *Yendo*, se subdivise en deux grandes sections approvisionnant les repas japonais d'un bon légume en grain ou en cosse. Le *Saya Yendo* est consommé des deux façons.

Le Pueraria, *Kudzu*, grimpant, fournit de l'amidon par ses racines, un fourrage par ses feuilles, un textile par ses fibres. L'infusion de la racine, hautement féculente, constitue un mucilage adoucissant qui remplace la gomme arabique.

Les fleurs du Pyrèthre de Chine, *Riorii Kiku*, infusées dans le vinaigre avec du sucre, ou séchées, sont appréciées aux condiments, comme les boutons de Chrysanthème.

La Sagittaire, *Kuwai*, cultivée dans les sols humides ou inondés, est mangeable par ses racines tubéreuses et ses jeunes pousses.

Le Sarrasin, *Saba*, fournit un mets, qui rappelle le macaroni.

La racine charnue du Stachys affinis ou de Siebold, *Choro-gi*, est bonne en cuisson ou en conserve dans le vinaigre de prunes.

Le Soja, *Mame*, comporte plus de trente sortes, à maturité hâtive ou tardive. Le grain, analogue au Pois, entre dans l'alimentation de l'homme (le *Gankui Mame*) ou du bétail. La farine, le fromage, l'huile et le savon de Soja sont l'objet d'un grand commerce.

La Tétragone, *Tsuruna*, spontanée sur le littoral des climats chauds, ou cultivée, fournit un bon feuillage alimentaire, cru ou cuit.

Nous placerons ici quelques plantes à épices ou à condiments.

L'Agaric, *Matsutake*, champignon récolté dans les forêts de Pins; on le conserve salé ou séché pour le consommer bouilli ou grillé.

Le Chanvre, *Asa* ; les graines sont utilisées, grillées.

Le Clavalier-Poivre, *Sansho*, sert de condiment et d'épices par ses feuilles, ses graines et son aubier bouilli.

Le Gingembre, *Shoga*, consommé cru, séché ou pulvérisé ; ses jeunes pousses étiolées et blanchies à la cave, portent le nom de *Moyaski Shoga*.

Le Pavot somnifère, *Keshi*, à opium ; ses graines sont grillées ou mélangées aux légumes.

Le Piment, *Togarashi*, est un condiment cru, grillé ou salé.

Le Raifort, *Wasabi*, sert d'épices par ses feuilles et ses racines.

Et des Algues marines, en quantité.

Plantes a infusion pour boisson. — D'abord, le Thé, *Tcha*.

En dehors des Céréales et du Riz, le produit alimentaire le plus important, extrait des végétaux, est le Thé. Toute la population en consomme, et le pays l'exporte pour 33 millions de francs par année.

L'arbuste jouit d'une haute réputation sur tout le territoire japonais. Il préfère les sols aérés, non loin des cours d'eau.

En premier lieu Uji, province de Yamashiro. Le Thé d'Uji est considéré comme étant le plus célèbre. Ensuite les provinces d'Omi, Ise, Shimosa, Echiu, Tôtomi, Kadzusa, Imaba, Suwo, Suruga, Nagato, Musashi, Hizen, Muro, Higo, etc.

On emploie des boîtes faites avec le bois de Paulownia, *Kiri*, pour transporter le Thé par voie de terre, ou avec le bois de Cryptomeria, *Sugi*, pour les expéditions maritimes.

Outre le Thé, quelques végétaux fournissent un breuvage agréable :

Les bourgeons feuillus du Lyciet, *Kuko*, tisane calmante ;

Les feuilles du Desmodium, *Fuji kanzo*, dit Thé de paysan;

Les feuilles d'Érable, *Kara-kogi*, boisson nommée Kawara-cha;

Les jeunes pousses de blé dont l'infusion, *Mugi-cha*, versée sur le Thé en poudre, le colore légèrement ;

Les feuilles de Gymnostemma, *Amacha*, province de Yamashiro ;

Les jeunes feuilles de Nénuphar, préalablement hachées, pressées, puis infusées dans l'eau bouillante ;

Les feuilles du Saule japonais, *Yanagi*; du Mûrier, *Kuwa* ;

Les bourgeons du Camellia, liqueur chargée en amertune ;

Enfin, le Riz fermenté, base de la boisson populaire, *Shake* ou *Saké*. Des brasseries à Saké sont installées partout.

## IV. — Végétaux textiles, oléagineux et tinctoriaux.

Végétaux textiles.—Le Mûrier, *Kuwa*, est l'arbre le plus répandu au Japon, pour l'élevage du bombyx Mori et la fabrication de la soie. Plus de 200,000 hectares sont complantés en Mûriers. On compte près de cent variétés ; les principaux types séricicoles sont :

1° Mûriers précoces : *Ippei*, *Yanaghète* ;

2° — de saison ordinaire : *A-oki*, *Koumorio* ;

3° — tardifs : *Takanko*, *Nezoumigo*, *Sahi*.

Les trois entrées successives de la végétation permettent de donner à la chenille séricifère une nourriture tendre et substantielle.

Les éducations renommées pour la sélection des graines ou œufs du bombyx sont de Yonesawa, province d'Uzen ; de Yamagawa, d'Iwashiro, de Neda, province de Shinano, etc.

Le Broussonnetier, *Kozo*, croît partout, surtout à Toza, Yio, Souno, sur les bords des chemins et en pleine friche. Le recepage produit un branchage ramifié dont les couches libériennes serviront à la confection du fin papier végétal, surtout si la pâte a été arrosée, dans la cuve, avec une substance laiteuse composée de la fleur de riz et d'une décoction gommeuse de l'écorce de l'Hydrangea paniculé, *Nori noki*, ou de la racine de l'Hibiscus Manihot, *Toro*.

L'Edgeworthia, *Mitsoumata*, des provinces de Suruga et de Kaï. L'imprimerie impériale japonaise fait fabriquer du papier avec les fibres de cette plante, de sorte que sa culture et son exploitation ont augmenté dans une notable proportion. Il existe, au Japon, environ 1,500,000 touffes de l'Edgeworthia à papier.

Le Saule, *Duroyanagi*, à rameaux retombants, porte des chatons floraux qui se prêtent au filage.

Le Wickstroemia, *Campijii* ou *Gampi*, est spécial à Atami, province d'Idzu. Vers la quatrième année de recepage, les jeunes pousses sont utilisables par leur écorce et les feuilles sèches, pour la papeterie fine, inattaquable aux vers.

La Ramie vivace, *Kara mushi* et *Ishikusa*. La plus grande espèce s'élève à deux mètres, au mois de mai. Elle sera alors recepée, et ses nouvelles pousses récoltées en juillet fournissent le textile.

On rencontre ces diverses Orties à Kiusu, du Yamagata, où se trouvent des usines spéciales à la fabrication de toiles de ramie, qui entrent dans le vêtement et le linge de ménage.

Le Corchorus à capsules, *Itshibi*, produit des tiges d'un an qui approvisionnent la corderie et les étoffes grossières ; la filasse est connue en France, sous le nom de Jute.

Le Lychnis, *Gampi*, pour papier pelure et papier calque.

Le Tilica, *Bodaijii*, qui se cultive comme le Chanvre, est la base d'étoffes communes, *Shinafu.* Plus recherchés sont les tissus obtenus avec les fibres de l'Hibiscus, *Mokuge.*

Le Pueraria, *Kutsu*, déjà cité aux Légumes, a des tiges sarmenteuses garnies de fibres destinées aux travaux du tissage.

Le Pteris aquilina, *Warabi*, Fougère approvisionnant la corderie.

Le Musa, *Sasho*, Bananier et ses trois variétés ; leurs fils donnent aux étoffes le lustré de la soie.

Le Chamærops, *Shiro*, Palmier robuste, pourvoit à la confection de balais, brosses et cordages.

Le Luffa Pipengaille, *Heshinia*, Courge dont le réseau filamenteux sert d'éponge, ou d'enveloppe aux objets précieux.

Les plantes aquatiques, Joncs, Scirpus, Cyperus, sont récoltées pour la confection de nattes, ainsi que la Graminée Coix, *Yochi.*

Enfin, le Coton et le Chanvre qui vivent sous des climats différents.

Plantes oléagineuses. — Parmi les productions végétales qui nous intéressent, il en est qui approvisionnent les huileries :

Les Amandes du Cephalotaxus, *Inukaya*, fournissent une huile de graissage ou de savonnerie.

Les graines de Camellia rendent une huile de toilette appréciée.

Les baies du Cinnamome camphrier, *Kssou*, donnent une huile odorante, tandis que celle de l'Eleoccoca, *Doucoue*, est inférieure et toxique.

Le Sésame, *Goma*, et l'Arachide, *Tojin Mame*, pressés, sont la base d'une bonne huile comestible ou d'éclairage.

Les baies de Sumac, riches en cire végétale ; le Sumac vernis, *Urushi*, est du Nord ; le Sumac succédané, *Haji*, du Sud.

Et les Noyers, *Kouroumi*; Torreyas, *Kaya*; Styrax, *Hota*; Badianes, *Tsikibi*; Kadsuras, *Binan*, alimentent les huileries et les parfumeries.

Plantes tinctoriales. — Polygonum, *Aï*, feuilles pour indigo.

Carthame, *Kourenaï*, et Garance, *Akané*, pour rouge.

Miryca, *Yamamomo*, écorce pour teindre les filets de pêche.

Sumac semi-ailé, *Katsu*, couleur noire, dite de fer.

Aune maritime, *Hanoki*, la décoction des cônes devient noire.

Soleil, *Kariyasu*, tiges et feuilles hachées pour teinte jaunâtre.

Courge longue, *Ukon*, la racine donne une couleur jaune citron.

Garance à feuille en cœur, *Akane*, racine rouge garance.

Evodia glauque, *Kiwada*, écorce pour couleur jaune jonquille.

Gardénia faux jasmin, *Kuchi-Nashi*, jaune extrait de ses fruits.

Poirier, variété *Zumi*, la feuille en décoction produit du jaune.

Chêne à feuille dentée, *Kashiwa*, écorce tinctoriale et tannifère.

# V. — Arbres et Arbrisseaux utilisés dans l'industrie du bois.

Le Japon est riche en végétaux industriels. Toutes les habitations sont construites en bois. Son climat varié lui permet donc d'utiliser les essences qui croissent sous des latitudes analogues à celles de la Suède ou de l'Algérie, et des contrées intermédiaires.

Nous examinerons les types principaux parmi les Conifères, les arbres à feuilles caduques et les espèces à feuilles persistantes.

## *A.* — Conifères.

L'engouement des Japonais pour le résineux est à ce point qu'ils l'utilisent à tout : maisons, piles et tabliers de pont, grands ponts, navires, traverses de chemins de fer, gros matériel.

Abies firma, *Momi*, pour le bâtiment, le meuble et les constructions navales. Croît rapidement à l'exposition nord, sous les futaies naturelles des îles Sikok, Nippon, Yéso et les Kouriles.

Les roches argileuses et les ponces volcaniques de Kiso lui permettent d'atteindre 30 mètres de hauteur sur 3 mètres de tour.

Abies Veitchii, *Shirabe* ; bois d'un grain serré, admis à la fabrication des meubles et à faire des planchettes pour toitures. Provinces de Mino, Shinano et Shimotsuke, Suruga.

Biota, *Tsubiakudan* ; bois blanc pour meubles et bardeaux. Provinces d'Idzu et d'Iwaki.

Cephalotaxus drupacea, *Inukaya*, employé aux meubles communs. Fruit abondant, à huile. Originaire des montagnes de Nangasaki.

Chamæcyparis « Retinospora obtusa », *Hinoki*; bois blanchâtre à grain serré, d'une odeur agréable ; il occupe la première place dans les bois de construction ou d'ameublement et la sculpture des bois à laquer, huiler ou vernir. Son écorce sert au calfatage des navires. Habite les montagnes de Nippon, les terres profondes du littoral et les gorges argileuses des vallons. Le Chamæcyparis pisifère, *Sawara*, plus ornemental, a le bois moins résistant.

Cryptomeria japonica, *Sugi*; bois très résineux, au cœur rougeâtre et à l'aubier blanchâtre; spécial aux constructions navales, à la fabrication de meubles et de caisses. Il atteint 36 mètres de hauteur et 6 mètres de tour. Le type *Yaku-Sugi* provient de l'île Yaku.

Juniperus japonica, *Benibiakutan* ou *Biakouchin*, comprend trois espèces. Son bois rouge et dur est employé à la fabrication des meubles et des crayons. Provinces de Hida, de Shinano, de Sagami.

Juniperus rigida, *Nezumisachi*, atteint 15 mètres de hauteur sur 2 m. 50 de pourtour. Il sert à la confection des baignoires et des tuyaux. Ses fruits sont médicamenteux.

Larix japonica, *Fugi-Matsû*, atteint 30 mètres de hauteur et 3 mètres de circonférence. Très vigoureux dans les laves volcaniques ; pour construction de navires, de maisons, de meubles.

Picea Alcockiana, *Tohi* ; le bois à grain serré résistant à la rupture, est employé à la construction et à l'ébénisterie. Habite les altitudes élevées des provinces de Hida, Mizoussawa, Shinano et Shimotsuke.

Picea polita, *Taga momi* ; bois très dur pour charpente et menuiserie. Provinces de Shinano, Shimotsuke, et Suruga.

Pinus densiflora, *Akamatsu*, écorce rouge et bois blanc à grain grossier, utilisé par les ingénieurs de constructions maritimes ; cependant, les jardiniers japonais le « nanisent » à outrance. Provinces d'Hitachi et de Sagami, Nippon et Yéso.

Pinus Koraïensis, *Gayono* ou *Chosen matsu*, s'élève à 12 mètres ; bois de charpente et de menuiserie. Ses graines sont comestibles. Provinces d'Ettiou, de Nagato et de Rikoutiou.

Pinus Massoniana, *Kuromatsu*; bois à gros grain, pour tous usages. Il en existe de beaux exemplaires de 200 ans, mesurant 35 mètres de hauteur sur 4 mètres de culée. Provinces de Hitachi et de Sagami.

Pinus parviflora, *Hime Komatsu*; bois à grain serré, bon pour meubles à vernir, docile au « nanisme » végétal artificiel, une fantaisie du Japonisme. Région des hautes montagnes des provinces d'Ettiou, de Rikouzen et de Shinano.

Podocarpus Nageia, *Nagi*; son bois, d'un grain serré, convient pour petits meubles. Provinces d'Idzu, Ise et Yamato, région sud.

Pseudo-Larix Kæmpferi, *Kara-matsu*, utilisé par le génie civil ou maritime. Provinces de Kii, Musashi, Shimodsuke, Shinano, Suruga, jusqu'à 2,500 mètres d'altitude.

Salisburia ou Gingko, *Isho* ; arbre dioïque à feuilles caduques ; bois tendre, de grain fin, serré, bon à l'ameublement. Provinces de Musashi et de Rikusen.

Sciadopitys verticillata, *Kooya-Maki*. Ce bel arbre décore la bonzerie des familles princières (daïmios, taïcoun, mikado), et couronne, au Shinano, la région du Retinospora, où il atteint 15 mètres de tige. Son bois est apte à la construction de ponts, de batelets, de baignoires, L'écorce sert au calfatage des navires.

Taxus cuspidata, *Ichii*; bois droit, à grain lourd et serré ; nombreux usages industriels. Habite tout le Japon, même Kiu-siu.

Thuiopsis dolabrata, *Akeki*, *Shiba*, *Shirobi* ; bois tendre, blanc, fin, pour la confection de mèches et d'autres menus objets. Le Thuiopsis

lætevirens a les tissus plus colorés. Forêts ombreuses de Hitachi, Mino, Shinano, et les vallées humides de la chaîne Hakone.

Torreya nucifera, *Kaya*, gros arbre court ; son bois, jouant peu à l'humidité, est réservé au tour, à la fabrication de barillets de luxe et de baignoires portatives. L'amande du fruit est comestible et oléagineuse. Originaire des montagnes boisées des îles Nippon et Sikok.

Tsuga Sieboldi, *Tsuga*, fournissant un beau bois à grain serré, insensible à l'hygromètre, destiné aux constructions navales. Le plus estimé provient du district de Tagano, province de Yamashiro.

## *B.* — Végétaux à feuilles caduques.

Acanthopanax à feuilles de ricin, *Hari-Giri*; bois dur, à grain grossier, pour les constructions navales et la menuiserie. Provinces d'Ivaki, Mutzu, Rikuzen, Shinona, Shimodzuke, etc.

Acanthopanax sciadophylloïdes, *Konzetsu* ; fabrication de boîtes, bâtons et chaussures en bois. Sa racine est médicinale.

Albizzia julibrizin, *Nemunoki*, pour la tabletterie.

Aronia, *Shidé*, de Kiu-siu et Nippon, offrant son bois rougeâtre à la tournerie.

Aune « Alnus firma », *Minebari*, s'élève à 10 mètres ; meubles et navettes de tisserand. Provinces de Shinano et de Shimotsuke.

Bouleau blanc, *Shirakaba*, croît dans le nord où son bois, veiné de noir, est travaillé au tour. L'écorce a son emploi médicinal.

Bouleau commun, *Midzume* ; bois à grain serré et rougeâtre pour meubles, traîneaux, machines. Provinces Hitachi, Nikko, Shinano.

Catalpa de Kæmpfer, *Kisasage*, pour confection de caisses.

Cédrèle de Chine, *Chian-Chin*; arbre de 18 mètres sur $2^{m}50$ de tour, fournissant un bois rouge à l'industrie. Iles de Sikok et de Kiu-siu. La feuille a une faible odeur d'ognon ; bouillie, elle est consommée par les bonzes, à certains jours d'abstinence.

Cercidiphyllum du Japon, *Katsura*, beau bois rougeâtre, rectiligne, employé en ébénisterie. Cet arbre, qui atteint 35 mètres de hauteur sur 4 mètres de tour, est d'Iwashiro, Muton, Shinano, Rikusen.

Cerisier, *Sakura* ; bois rouge et dur, à grain serré, propre aux planches d'impression ou de gravure, aux meubles, à la tabletterie et au tour. Provinces du centre et du nord.

Chalef à fruit doux, *Tissaneki Goumi*, à fruits comestibles ; son bois est spécialement affecté aux travaux de tournerie.

Charme, *Soro*; bois blanc à grain serré, accepté à la construction, au charronnage et au chauffage.

Châtaignier, *Kuri*; bois à gros grain, mais très dur, servant aux constructions navales et à l'ébénisterie. Écorce tinctoriale.

Chêne crispé, *Nara wanara* ; accessoires de navire, bois de chauffage, charbon. Du nord de Nippon jusqu'au sud de Kiu-siu.

Chêne à feuille dentée, *Kashiwa*, réclamé pour les constructions navales ; écorce tinctoriale. Robuste dans les sols argileux.

Une autre espèce de Chêne « Quercus serrata », *Kunugy*, nourrit le bombyx Yama-Mahi. Provinces de Musashi, Kodzuke, Setzu, Idzu.

Chêne pédonculé, *Konara*, le roi des forêts, d'après les indigènes ; pour tous usages. Son aire géographique s'étend assez loin.

Cléthra, *Riobu*, pour la tournerie, le chauffage et le charbon.

Deutzia à feuilles rudes, *Utsugi* ; bois à grain serré, pour tuyaux, marquetterie ; la feuille sert à poncer les bois fins. Province d'Idzu.

Erable polymorphe, *Momidzi* ; bois présentant de petites facettes brillantes, suivant le plan de ses mailles, et servant à la fabrication de fûts, de boîtes et autres ouvrages à vernir. Provinces de Shinano, Idzu, Kaï, Nambou, depuis Kiu-siu jusqu'à Yéso.

Evodia glauque, *Obaku* ; pour menuiserie. Ecorce tinctoriale. Provinces d'Iwaki, Mino, Mutsu, Shinano, Rikukiu.

Févier du Japon, *Saïkachi*, atteint 18 mètres de hauteur sur $2^{m}$ 50 de tour. Son bois sert à la fabrication des meubles, et ses gousses à la teinturerie.

Frêne, *Toneriko* et *Chiozi*, des provinces centrales ; pour manches d'outils, avirons, cercles de voiles auriques et bois de feu.

Glycine, *Foudzi*. Les brins, enduits de glu, jetés à flot sur la mer, attirent et retiennent les oiseaux de passage.

Hêtre commun, *Buna* ; constructions navales et meubles. Provinces de Buzen, Musashi, Mutzu, Shinano, Shimodzuke.

Hovenia à fruit doux, *Kemponashi* ; les menuisiers font grand cas de son bois fauve ; fruits comestibles, ainsi que leur pédoncule.

Lagerstroemia, *Sarusuberi*, du littoral sud ; bois noueux et dur, précieux pour les manches d'outils et la robinetterie. Belles loupes.

Magnolier, *Honoki*, bois tendre à grain serré, pour la menuiserie, les lances, les fourreaux de sabre ; son charbon polit les laques et les métaux. Provinces d'Iwaki, Mutsu, Rikutiu, Rikuzen, Shinano, Titachi.

Marronnier conique, *Tochi-Noki*, et sa belle variété de *Chiire Dochi*, à grain ondulé, fournissant un bois très dur à l'ébénisterie. Croît dans les provinces de Kaï, Shimodsuke et Shinano.

Mélia du Japon, *Sendan* ; bois de menuiserie, tendre, à gros grain, et pour tambours indigènes. Provinces centrales et littorales sud.

Meliosma myriantha, *Awabuki* ; abrisseau alimentant la fabrique de petits objets de tabletterie.

Micocoulier âpre, *Mukunoki* ; bois dur, à grain serré, destiné aux constructions civiles ou maritimes, au tour, à la menuiserie. Ses

feuilles rudes servent à polir certains objets et à poncer les sujets à laquer. Croît dans les provinces de Musashi et de Tamba. Une forme voisine, Micocoulier de Chine, *Hénoki*, a le bois veiné.

Mume, Prunier-abricotier, dont le bois dur et d'un grain grossier entre dans la fabrication des peignes. Ses fruits sont employés à divers usages de table. Cet arbre vient surtout à Tokio, et autour des villes du centre et du midi. Variétés à floraison sensationnelle.

Mûrier blanc, *Kuwa* ; beau bois dur et brillant pour arcs, baguettes à manger, petits meubles à huiler ou à laquer et à dorer. Écorce médicinale et tinctoriale. Ses feuilles constituent la nourriture du ver à soie. Provinces d'Iwashiro, Idzu, Shinano, Schimamura, Kozuké. Iles Osima et Atidjo. Golfe d'Yéso.

Noyer de Mandchourie, *Kurumi* ; bois superbe en ébénisterie, sculpture et affûts de canon. Provinces froides de Kaï, Kodsuke, Kotské, Shinano, Tamba, Mutzu.

Orme à petites feuilles, *Akinocé* ou *Akatamo* ; bois dur et jaunâtre, destiné au charronnage, au tour, à la fabrique de boutons.

Un parent du Charme, l'Ostrya, *Azada*, s'élève à 20 mètres.

Paulownia, *Kiri*, arbre populaire qui croît rapidement et donne un bois léger et tendre, ne voilant pas, spécial à la fabrication des boîtes, coffres, malles, tables, jouets, planchettes à chaussures, perches pour chaises à porteurs, etc. La variété d'Idzu a plus de densité.

Peuplier de Siebold, *Yamu narashi* ; on tire de son bois blanc tendre des allumettes, des brosses, des baguettes pour manger le riz, etc. Province de Shimodsuke.

Phellodendron, *Kihada*, arbre dioïque ; pour ouvrages au tour, boîtes, chaussures. Son écorce subéreuse est médicinale et tinctoriale.

Picrasma, *Nigaki*, atteint 15 mètres de haut et convient à la fabrication d'instruments agricoles, de chaussures en bois, etc. Son écorce a des propriétés insecticides.

Planère du Japon, *Keyaki*, fournit un beau bois très dur, maillé, résistant, pour le génie civil ou maritime, les navires de guerre, la belle ébénisterie et la sculpture des objets à rester nus. Provinces de Hinga, Kaï, Mutzu, Nagato et Shinano. C'est une des essences les mieux considérées au Japon.

Plaqueminier du Japon, *Kaki*, bois dur, grain serré, cœur passant au noir d'ébène, précieux dans les travaux d'art et de luxe.

Le Kaki est l'arbre fruitier populaire, là où le thermomètre descend rarement au-dessous de + 12°.

Poirier, *Naschi*, fournit le bois des planches d'impression, des peignes et des petits meubles. Provinces Iwaki et Kodzuke.

Pommier, *Zumi*, donne un bois tendre à grain serré, pour les

menuisiers et les ébénistes ; l'industrie en tire une teinture jaune. Provinces de Kaï, Schimodzuke et Shinano.

Prunier, *Sumomo*, bois coloré, résistant; menuiserie et ébénisterie.

Pterocarya, *Sawa Gurumi*; bois blanc à grain grossier, pour caisses et meubles. Son écorce sert à fabriquer de petits objets de bimbeloterie, renommés à Nikko.

Pterostyrax, *Asagara* ; arbrisseau de 9 mètres de hauteur, admis à la fabrication de menus objets.

Sapindus, *Mukurodji* ; bois tantôt blanc, tantôt jaune, solide en bâtons destinés à porter les fardeaux.

Saule du Japon, *Kawa yakagi*; bois blanc tendre, convenable aux spatules de pharmacie, baguettes de table, etc. Provinces d'Iwashiro, de Musashi, etc.

Sophora, *Yenkzu*, à gros grain, coloré, pour meubles, manches d'outils, tournerie. Provinces de Hiuga, Mutzu et Rikuzen.

Stuartia, *Saruta*, atteint 12 mètres de hauteur et $2^{m}50$ de tour, destiné aux manches d'outils et à divers instruments.

Styrax, *Ega* ; deux variétés accaparées pour la tournerie et la bimbeloterie. Graines oléagineuses.

Sumac ailé, *Nurude* ; bois blanc pour la marquetterie.

Sumac à cire, *Haji*, du Sud, entrant dans la fabrication de menus objets. Ses fruits donnent le *Kiro*, cire végétale blanchie par le raffinage. Provinces du Sud et de l'Ouest. (Grande exploitation.)

Sumac à vernis, *Urushi*, bois citron comme le précédent, mais à grain plus serré ; mêmes usages industriels. Cet arbre produit la résine connue sous le nom de Laque du Japon.

Tilleul à feuille en cœur, *Shinanoki*, atteignant 12 mètres ; bois léger se prêtant aux ouvrages de tour, de sculpture, à la fabrication de petits objets, boîtes, crayons. Une matière textile est tirée des couches libériennes de son écorce.

Virgilier de l'Amour, *Inu Yenju* ; bois de construction et même utilisé à la tournerie.

Zantoxylon ou Clavalier poivré, *Sansho* ; le bois entre dans la menuiserie fine ; l'aubier, mangé cuit, devient un aliment, et ses fruits servent d'épices. Les feuilles et les fruits infusés, jetés à l'eau, y tuent le poisson. L'arbuste provient de Nikko et de Shimodzuke.

## *C.* — Espèces à feuilles persistantes.

Actinidia argenté, *Shira-Kuchi*; tiges sarmenteuses, se prêtant aux perforations de l'axe. District de Nikko.

Aucuba, *Awo-Kiba*; bois dur, pour marquetterie. Province d'Idzu,

Bambou, *Take,* variétés différant de tailles et d'emplois. Les plus gros sont de Satsuma. Le plus utilisé, le Bambou duveteux, *Madake,* atteint 18 mètres de hauteur sur $0^{m}$ 20 de diamètre ; il entre dans la fabrication des tubes, tuyaux, paniers, seaux, cercles de tonneaux, charpente, amarres de bateaux de pêche.

De l'*Hotei-Chiku,* plus petit, on tire des cannes de parapluie ou d'ombrelle, des étuis de pipes, des porte-plume, des lances.

Du *Shi-Chiku* et du *Sakotan-Chigu,* des baguettes à étagères, à stores ou à lanternes, éventails, broches, baleines, pinceaux.

Les jeunes pousses du *Moso,* cuites, entrent dans l'alimentation.

Avec le Bambou *Kan-Chiku,* on confectionne des bâtons, des clôtures, des paniers, des échasses, des lignes de pêche.

Le *Metsiki Take* approvisionne la menuiserie et l'ornementation.

Une forêt de Bambous comporte environ 24,000 pieds à l'hectare, fournissant, sur cette surface, 10,000 kilogr. de tiges fraîches.

Le Bibacier, *Iwa*; bois solide, à grain serré, pour meubles et lutherie. Les Bibaces sont comestibles à Ida, Musashi, Suruga, etc.

Buis, *Tsuge* ; bois blanc très dur à travailler au tour. Provinces d'Idzu, Musashi. Une espèce moins vigoureuse entre dans la confection de peignes, cachets, bois à gravure, dents artificielles.

Camellia, *Tsoubaki,* répandu dans les sables argileux du littoral, à température modérée, où il atteint 12 mètres de haut et 2 mètres de tour. Son bois est utilisé comme celui du Buis, et ses graines sont oléagineuses. — Le Camellia d'automne, *Sasanka,* est plus nain.

Chamærops élevé, *Shuro,* assez connu dans le Sud-Est, convient à la menuiserie d'intérieur.

Chêne à feuille aiguë, *Ahagashi* ; bois dur, rougeâtre, destiné au charronnage, aux constructions de navires, de machines agricoles, de presses. Ile d'Ansakuza et provinces de Hizen, de Satsuma.

Aux essais de rupture des bois, par notre compatriote M. Dupont, ingénieur des constructions navales, à l'arsenal d'Iokoska, le *Quercus acuta* a présenté la plus grande force de résistance ; puis le Planera.

Chêne cuspidé, *Sii,* recherché par le génie naval. Son écorce est tinctoriale. Provinces d'Idzu, Échigo, Kadzusa, Kodzuke.

Chêne glauque, *Shira Gashi*; bois blanc à grain serré, propre à tous usages : navires, machines, timons, godilles, avirons, manches d'outils. Estimé en charbon pour sa chaleur et sa durée. La lave du Fusi-Yama n'est pas désagréable à sa végétation.

Chêne phylliroïde, *Ubane Gashi* ; bois dur et serré, pour accessoires de navires, chevilles de bord, manches d'avirons, rames. Provinces d'Idzu, Satsuma.

Distylion à grappes, *Isunoki*; bois teinté rouge brun, recherché

pour objets de toilette et d'ameublement, pour vis, écrous, coulisses de table. La cendre de son bois est réservée pour le glaçage des porcelaines. Iles Hachijo, Shikoka; provinces d'Idzu, de Satsuma.

Viorne obier, *Kamboku* ; bois d'un grain serré, pour baguettes de table et cure-dents. Les paysans en mangent les baies. — Musashi et autres provinces situées dans les mêmes conditions.

Fusain rampant, *Massaki*; son charbon est employé au dessin. La macération de l'écorce et des fruits avec du riz fermenté produit un vinaigre de toilette.

Houx à feuille entière, *Mochi-Noki* ; bois peu employé, écorce fournissant de la glu. Provinces d'Awa, Kii, Sagami, Yamato.

Houx à large feuille, *Araragni*; bois dur et peu coloré, homogène; éventails et baguettes de table. Montagnes de Kiu-siu et Nippon. La variété *Tarayo*, à superbe feuillage, atteint 15 mètres de haut et 3 mètres de base ; le bois est accaparé par les fabricants de jouets, bibelots et petits meubles d'intérieur.

Houx Oldhami, *Naname-Noki*, atteint 6 mètres de hauteur et $0^{m}60$ de circonférence. Bois utilisé à la tournerie et aux coffrets.

Houx à feuille ronde, *Kurogane-Mochi*, s'élève à 18 mètres ; il approvisionne la menuiserie et la tournerie.

Laurier-Camphrier, *Kusu-Nochi*, producteur du Camphre ; bois compact ne s'altérant pas à l'eau, présentant des ondulations annulaires «jorin » qui ressemblent aux écailles des poissons. On l'emploie à la construction des maisons, des navires et des meubles.

Laurier Cinnamome, *Nikkei* ; bois à grain commun, pour meubles et manches d'outils. Provinces de Mutsu, Rikusen, Hiuga.

Lindera sericea, *Kuromodji*, de Nippon, spécial aux cure-dents.

Litseea glauque, *Shirodamo* et *Yabou*, atteint 9 mètres ; son bois entre dans la fabrication des petits meubles. Graines oléagineuses.

Nandina domestique, *Nanten* ; arbrisseau au bois jaune, employé en menuiserie ; fréquent dans les climats chauds.

Osmanthe à feuille épineuse, *Shiragni* ou *Moksei* ; bois à grain serré, pour petits meubles, billes à calcul de l'enseignement, jeux d'échecs. Sa fleur donne de l'arome au Thé. Province d'Aki.

Photinia, *Koshikide*, produit un petit fruit recherché des enfants.

Pittospore, *Tobera* ; arbrisseau de 6 mètres, à fleurs parfumées. Le bois pourvoit à la bimbeloterie.

Sindera, *Kuromodji*, arbuste odorant dont on coupe l'écorce pour faire des cure-dents. Originaire des pays chauds.

Ternstroemia, *Mokukoku*, voisin du Camellia; arbre à bois dur, pour menuiserie et tournerie. Fleurs panachées en couleur ; graines oléagineuses. — Suruga, Musashi, Shimodzuke.

Troëne, *Ibota*; sa graine donne une huile pour vernir les bronzes ; et l'on extrait, des insectes qui vivent sur le feuillage, une cire blanche de bonne qualité. Bois pour chauffage et pour manches d'outils.



## VI. — Végétaux d'ornement ou spontanés.

Le pays du Camellia, de l'Hortensia, des Clématites, des Lis et du Chrysanthème est en floraison perpétuelle.

La richesse volcanique du sol, les vapeurs marines et les courants chauds contribuent à donner de l'ampleur, de l'éclat et du parfum aux fleurs.

L'Horticulture japonaise est une des plus intéressantes à étudier.

Les horticulteurs cultivent avec soin et méthode ; les amateurs décorent de fleurs leurs villas, leurs jardins, leur demeure. On a pu, d'ailleurs, en juger aux Expositions universelles, et à l'assiduité et à l'intelligence des jeunes élèves japonais envoyés par le Gouvernement dans nos établissements de commerce ou d'instruction.

Chacun sait aujourd'hui que la patrie du Chrysanthème a trouvé dans le palais du souverain et chez les grands un accueil qui tient de l'enthousiasme. La culture uniflore ou éboutonnage et le greffage de diverses variétés appartiennent au Japon. Les amateurs Européens ou Américains les ont imités.

Pour se convaincre de la fortune florale du Japon, nous donnons une liste sommaire, en trois séries, des principaux végétaux ligneux ou herbacés, indigènes ou revendiqués par le Japon et la Chine.

### 1° Arbres et Arbustes.

Acanthopanax ricinifolium ;
Acer (espèces et variétés) ;
Actinidia volubilis ;
Æsculus turbinata ;
Akebia quinata ;
Andromeda japonica (Pieris) ;
Aralia canescens ;
— pentaphylla ;
— Sieboldi ;
— sinensis ;
Aristolochia Kæmpferi ;
— debilis ;
Armeniaca Mume ;
Arundinaria japonica ;
Aucuba japonica ;
Azalea Mollis ;
Bambusa (variétés) ;
Benthamia japonica ;
Berberis Thunbergii ;
Berchemia racemosa ;
Betula corylifolia ;
Broussonetia papyrifera ;
— Kæmpferi ;
Buddleia curviflora ;
Callicarpa japonica ;
— purpurea ;
Camellia japonica ;
Cardiandra alternifolia ;
Caryopteris mastachanthus ;
Castanea japonica ;
Catalpa Kæmpferi ;
Celastrus punctatus et Oryxa ;
Cerasus japonica ;
Cercis japonica ;
Cercidiphyllum japonicum ;
Chænomeles japonica ;
— — umbilicata ;
Chamærops excelsa ;
Chimonanthus fragrans ;
Cissus Sieboldi ;
Citrus emarginata japonica ;
— triptera ;
Clematis florida ;
— Fortunei ;
— patens ;
— cœrulea ;

Clerodendron fragrans ;
— imperialis ;
Cleyera japonica ;
Calodracon nobilis ;
Cocculus laurifolius ;
— Thunbergii ;
Corylopsis arborea ;
— spicata ;
Cycas revoluta ;
Daphne odora ;
Daphniphyllum gracile ;
Desmodium japonicum;
— penduliflorum ;
— racemosum ;
Deutzia scabra ;
— gracilis ;
Diervilla hortensis ;
— japonica ;
Diospyros Kaki ;
Distegocarpus carpinus ;
Distylium racemosum ;
Elæagnus crispa ;
— edulis (longipes) ;
— macrophylla ;
— reflexa ;
Eriobotrya japonica ;
Euptelea polyandra ;
Eurya japonica ;
Euscaphis staphyleoides ;
Evonymus japonicus ;
— gracilis ;
— radicans ;
Fatsia japonica ;
Ficus japonica ;
Forsythia suspensa ;
Fraxinus longicupsis ;
— serratifolia ;
Gardenia florida ;
Gleditschia japonica ;
Hamamelis arborea ;
— japonica ;
Hovenia dulcis ;
Hoya variegata ;
Hydrangea acuminata ;
— alba ;
— japonica ;
— Hortensia ;
— involucrata ;
— Otaksa ;
— paniculata ;
— pubescens ;
— stellata ;
— Thunbergi ;
Hypericum patulum ;
Idesia polycarpa ;
Ilex crenata ;
— latifolia ;
— Tarajo ;
— Fortunei ;
— rotunda ;
Illicium religiosum ;
Indigofera decora ;
Juglans Sieboldiana ;
Kadsura japonica ;
Kerria japonica ;
Kœlreuteria japonica ;
Laurus Camphora ;
Lespedeza virgata ;
— bicolor;
Ligustrum Ibota ;
— japonicum ;
Ligustrum Quihoui ;
Litseea glauca ;
Lonicera confusa ;
— brachypoda ;
Magnolia discolor ;
— japonica ;
— Kobus ;
— stellata ;
Mahonia japonica ;
— Sieboldii ;
Marlea platanifolia ;
Melia japonica ;
Nandina domestica ;
Negundo cissifolium ;
Osmanthus aquifolium ;
— fragrans ;
— ilicifolius ;
— latifolius ;
Paliurus virgatus ;
Paulownia imperialis ;
Phellodendron japonicum ;
Philadelphus Satsumi ;
Photinia glabra ;
Phytolacca dioica ;
Pirus japonica ;
Pittosporum Tobira ;
Planera acuminata ;
Prunus japonica ;
Pterostyrax hispidum ;
— corymbosum ;
Pueraria Thunbergiana ;
Quercus (collection) ;
Raphiolepis japonica ;
Rhapis flabelliformis ;
Rhodotypos kerrioides ;
Rhus ambigua ;
— succedanea ;
— semi-alata ;
— ternata ;
— vernicifera ;
Rhynchospermum jasminoides ;
Rosa rugosa ;
— polyantha ;
— Iwara ;
Rubus trifidus, etc. ;
Salix japonica ;
Sapindus Mukorosi ;
Schizophragma hydrangeoides ;
Serissa fœtida ;
Skimmia japonica ;
— oblata ;
Smilax sebeana ;
Spiræa callosa ;
— Bumalda ;
— Lindleyana ;
— prunifolia ;
— Thunbergi ;
Stachyurus præcox ;
Stauntonia hexaphylla ;
Styphnolobium japonicum ;
Styrax japonicum ;
Syringa japonica ;
Tamarix plumosa ;
Ternstrœmia japonica ;
Viburnum erosum ;
— macrophyllum, etc. ;
Vitis (collection) ;
Wistaria brachybotrys ;
Zanthoxylon piperitum ;
— planispinum ;
— schinifolium.

## 2° Conifères.

Abies bifida ;
— firma ;
— homolepis ;
— Veitchii ;
Biota orientalis ;
— — nana ;
— — variegata ;
Cephalotaxus drupacea ;
— pedunculata ;
Chamæcyparis obtusa ;
— pisifera ;
— — argentea ;
Cryptomeria japonica ;
— — Lobbii ;
— — macrocephala ;
— — nana ;
— elegans ;
Cunninghamia sinensis ;
Ginkgo biloba (Salisburia) ;
Juniperus japonica ;
— — pyramidalis ;
— rigida ;
Keteleeria Fortunei ;
Larix japonica ;
Nageia japonica ;
Picea Alcockiana ;
— japonica ;
— microsperma ;
— polita ;
Pinus densiflora ;
— koraiensis ;
— parviflora ;
— Pinaster ;
— Massoniana ;
— — monophylla ;
— — variegata ;
— sinensis ;
— Thunbergii ;
Podocarpus (divers) ;
Pseudolarix Kæmpferi ;
Retinospora juniperoides ;
— leptoclada ;
— squarrosa ;
Sciadopitys verticillata ;
Taxus baccata cuspidata ;
Thuiopsis dolabrata ;
Torreya nucifera ;
Tsuga Sieboldi.

## 3° Plantes herbacées.

Aconitum japonicum ;
Acorus gramineus ;
Amaryllis sarniensis ;
Anemone japonica ;
— elegans ;
Aralia cordata ;
— trinervius ;
Aster ageratoides ;
Bocconia cordata ;
Callistephus sinensis ;
Carex variegata ;
Chrysanthemum japonicum ;
Dianthus japonicus ;
Epimedium atroroseum ;
— discolor ;
— macranthum ;
— niveum ;
— roseum ;
— sulphureum ;
— violaceum ;
Erianthus japonicus ;
Eulalia japonica ;
Farfugium grande ;
Funkia subcordata ;
Geum macrophyllum ;
Glycine Soja ;
Hemerocallis albo-marginata ;
— cœrulea ;
— Dumortieri ;
— japonica ;
— lancifolia ;
— Sieboldiana ;
Hoteia japonica ;
Houttuynia cordata ;
Humulus japonicus ;
Iris Kæmpferi ;
Lappa edulis ;
Leucanthemum arcticum ;
Lilium auratum ;
— Browni ;
— callosum ;
— elegans ;
— eximium ;
— fulgens ;
— japonicum ;
— Leitchlinii ;
— Liu-Kiu ;
— longiflorum ;
— speciosum ;
— Takesima ;
— Thunbergianum ;
— tigrinum ;
— venustum ;
Lychnis Sieboldi ;
— Senno ;
Lycoris aurea ;
Ophiopogon japonicus ;
Orchidées (indéterminées) ;
Pæonia (variétés) ;
Platycodon grandiflorum ;
Polygonum cuspidatum ;
Primula japonica ;
— cortusoides amœna ;
Rhodea japonica ;
Saxifraga sarmentosa ;
Scirpus Tabernæmontani ;
Sedum Sieboldi ;
Spiræa palmata ;
Trichosanthes japonica ;
Urginea japonica.

L'art des jardins de fantaisie, avec rochers, cascades, lacs et monticules artificiels, remonte à l'an 980, sous l'empereur Hanayama.



# LUXEMBOURG

2,587 kilomètres carrés. — 220,900 habitants.

## I. — Action du Gouvernement.

Le gouvernement luxembourgeois encourage par de fortes allocations toutes les améliorations et les progrès apportés à la culture du sol.

Après les dégâts de l'hiver 1879-1880, il a secouru tout particulièrement l'arboriculture fruitière. C'est grâce à ces subsides que, de 1881 à 1889, on a planté 594,735 sujets de plein vent.

Chaque propriétaire recevait une prime basée sur le nombre d'arbres plantés, et fixée dans un ordre inversement proportionnel, afin de favoriser surtout la petite culture. Ainsi la plantation d'un ou de deux arbres rapportait 2 francs ; de quatre arbres 3 francs ; de dix arbres 6 francs, alors que l'on touchait 20 francs pour cinquante arbres, 35 francs pour cent plants, et 40 francs pour deux cents sujets fruitiers, à pépins ou à noyaux.

La culture maraîchère a été également encouragée. Les achats de fumier de cheval, dans les casernes des pays voisins, ont été revendus à bas prix aux jardiniers légumiers.

Des commissions envoyées à Brunswick ont étudié la culture de l'Asperge, et à Erfurt, le choix des semences améliorées.

Les pépiniéristes s'étant plaints des ravages causés à leurs cultures par les lièvres, il leur a été fourni immédiatement des clôtures galvanisées, et leurs pépinières ont été protégées.

# II. — Enseignement horticole.

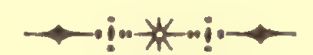
Il n'existe pas d'école spéciale d'horticulture en Luxembourg. Les jeunes horticulteurs de ce pays vont s'instruire à l'étranger, soit en Belgique, à Vilvorde, soit en France, à Versailles.

Pendant son exil, Pierre Joigneaux, agronome et député français, avait été appelé par l'administration à organiser des conférences arboricoles et maraîchères à Luxembourg.

Chaque année et sur divers points du territoire, il est donné de nombreuses conférences théoriques et pratiques sur la culture et la taille des arbres fruitiers.

Dès 1844, l'arboriculture fruitière était enseignée aux élèves de l'École normale d'instituteurs, et depuis plusieurs années, des cours d'arboriculture sont faits, sur place, aux instituteurs et aux cantonniers chargés des plantations routières.

Un crédit annuel de 20,000 francs est accordé, sur la caisse de l'État, pour favoriser le développement de l'arboriculture par la création de vergers et de routes fruitières.



# III. — Sociétés d'horticulture.

La première **Société d'agriculteurs et de jardiniers** du Luxembourg s'établit en 1808, sous le vocable de Saint-Fiacre. Elle est devenue une société de secours mutuels et de philanthropie. Tous les ans, ses membres ornent l'autel du Patron et exposent leurs plus beaux produits.

Le 28 mai 1839, fut fondé le **Cercle agricole de Luxembourg**, qui, pour se distinguer de la Société agricole, ajouta à son nom le qualificatif horticole.

Depuis quelques années, il existe trois **Sociétés maraîchères locales**, à Rollingergrund, Eich et Kirchberg. Recevant des subsides du gouvernement, mais n'exposant pas, leurs membres se sont syndiqués pour acheter des engrais, des semences et des instruments de culture.

La **Société botanique** avait créé, d'après les dessins de M. Ed. André, un jardin qui a été abandonné après la retraite de l'inspecteur des forêts Koltz, l'auteur de la *Dendrologie Luxembourgeoise*.

Depuis 1894, une Société d'arboriculture forestière s'est constituée

à Luxembourg. Son programme comprend la propagation des espèces de fruits les plus recommandables, leur culture, l'emploi et le placement le plus avantageux de leurs produits.



## IV. — Production maraîchère.

Le pays compte 155 jardiniers-maraîchers de profession, s'adonnant à la culture de tous les légumes en vogue, sur couche et en plein air ; en même temps, ils se préparent par des essais, à la production des primeurs. Ces jardiniers ne veulent plus être tributaires des pays voisins, en fait de production forcée.

Le Luxembourg expédie des plants de Choux et d'autres légumes vers la Belgique qui lui envoie, en retour, la Chicorée Witloof à grosse racine.

L'Asperge améliorée d'Argenteuil fait tous les jours de nouveaux progrès.

L'Artichaut est une culture exceptionnelle, dont le profit a séduit le cultivateur.

Les Pommes de terre, les Choux, les Pois, les Haricots, les Fèves, les Chicorées, les Navets sont très répandus.



## V. — Production fruitière.

Les arbres fruitiers à pépins ou à noyaux, de l'Europe centrale, réussissent dans le Luxembourg.

Le fruit populaire de la vallée de la Moselle est la Prune Quetsche ; on la transforme en marmelade ou en pruneaux, pour la majeure partie ; le surplus est destiné à la distillerie.

La Reine-Claude vient après ; la Mirabelle est plus rare.

Les Cerises de Beaufort et de Trintange sont renommées, même au delà des frontières.

Le Pêcher est une culture exceptionnelle, particulièrement en espalier, greffé sur Prunier.

Les Pommiers et les Poiriers à cidre sont généralement cultivés dans la partie sud du pays. Les Pommiers Trier'scher Wein Apfel, à fruit rouge ou à fruit blanc, sont plantés sur les routes.

Les fruits sont livrés au pressoir et le trop plein est expédié aux provinces rhénanes, qui savent les utiliser.

Quant aux fruits de table ou à deux fins, les marchés intérieurs suffisent à la consommation locale. En cas d'abondance, l'alambic transforme en eau-de-vie les produits inférieurs.

La culture forcée de la Vigne Frankenthal se répand de plus en plus chez les amateurs. On y suit la méthode belge.



# VI. — Floriculture et Rosiers.

En général, les horticulteurs se succèdent de père en fils. Une fois leur apprentissage fait en famille, les jeunes gens vont se perfectionner à Metz et à Paris. Quelques-uns stationnent aussi à Gand ou en Angleterre, mais c'est l'exception.

Fleurs. — La floriculture a toujours été en honneur au Luxembourg.

Il y a bientôt un demi-siècle, quatre Luxembourgeois en renom aujourd'hui : Bové, Linden, Funck et Schlim ont exploré : le premier, le Mont-Sinaï, l'Arabie et l'Algérie, les trois autres, l'Amérique du Sud.

En 1846, Linden et Funck avaient établi leur jardin d'importation à Luxembourg, grâce aux subsides du roi de Hollande, Guillaume II. Cependant, trois années après, ils s'installaient définitivement à Bruxelles.

Toutes les nouveautés, plantes et arbustes de pleine terre, de serre froide ou tempérée, sont cultivées et multipliées dans les établissements horticoles du Luxembourg. La serre chaude y est abandonnée depuis environ 25 ans.

Chercheurs et minutieux dans leur profession, les horticulteurs luxembourgeois pratiquent le semis et croisent les espèces arbustives et florales.

En 1840, H. Backes livre au commerce de beaux Dahlias inédits : quatre ans après, Wilhelm produisait des Œillets, des Phlox et des Groseilliers à maquereau ; et l'année suivante, de bonnes sortes d'Azalées du Pont et de Rhododendrons ; parmi ceux-ci, la variété Guillaume II, aujourd'hui très répandue.

Le premier Pétunia à corolle bordée de vert est dû à M. Koltz (1852). Le journal belge l'*Illustration horticole* s'est empressé de lui réserver les honneurs de sa publication.

Peu de temps après (1854), Backes-Jones trouve le Rhododendron Triomphe de Luxembourg, dont le coloris foncé n'a guère été dépassé.

D'autres plantes de pur agrément se sont encore modifiées par les soins des fleuristes luxembourgeois.

La floriculture a marqué sa progression par la construction de serres et d'orangeries. Les trois serres de 1809 sont devenues trente-deux, soixante ans plus tard, et dépassent aujourd'hui ce nombre.

Les fleuristes font un commerce lucratif sur place ou expédient vers les confins de la Belgique et hors frontières.

Le commerce de fleurs coupées est des plus prospères. La mode des couronnes funéraires et des bouquets de cérémonie a été un puissant stimulant ; les fleurs de Nice et de ses environs en forment la base pendant la mauvaise saison.

Rosiers. — Les Rosiers constituent une des richesses horticoles du Luxembourg. Les cultivateurs et leurs produits sont avantageusement connus dans tous les pays civilisés.

Lorsqu'en 1853, M. Koltz importa la greffe forcée des nouveautés de Rosiers, sur le sujet dit « Manetti », il ne se doutait guère du précieux service qu'il rendait à son pays. A cette époque, on comptait quelques cultivateurs de Rosiers, occupant 5 à 6 hectares à peine. En ce moment, ils sont douze rosiéristes opérant sur 24 hectares de terrain, où ils multiplient plus de 3,000 variétés de Roses.

Les principales cultures de Rosiers sont établies à Luxembourg, à Steinsel, à Diekirch, à Dommeldange, à Echternach, à Heisdorf, au Limpertsberg.

Les forêts du pays fournissent les sujets à haute tige pour la multiplication ; les basses tiges résultent du greffage sur semis d'Églantiers importés de l'étranger. La greffe se pratique en plein air ou en serre, sur tige ou à ras de terre. La greffe forcée se fait avec les Rosiers nains.

A l'automne, les Rosiers sont déplantés et rentrés dans les caves ou souterrains, parfaitement agencés et éclairés, où ils hiverneront et seront disponibles pour les emballages et les livraisons, en tout temps.

Les galeries souterraines des établissements Soupert et Notting et des frères Ketten nous ont paru parfaitement aménagées, de même que les laboratoires réservés aux semis et à la multiplication du genre Rosier. Ces derniers cultivateurs ont obtenu par le semis, multiplié et mis au commerce une nouvelle variété d'Églantier qu'ils ont nommée « Sujet Ketten », et qui, par sa grande vigueur et la rapidité de sa croissance, aurait un grand avantage sur l'Églantier sauvage.

Le traité succinct de la *Culture du Rosier*, par MM. Ketten, est écrit consciencieusement.

Voici la nomenclature de bonnes variétés de Rosiers, obtenues par les horticulteurs luxembourgeois.

### Rosiers hybrides remontants.

Anna Gerold, 1882.
Baronne de Blochausen, 1885.
Comte Florimond de Bergeyck, 1880.
Comtesse Julie de Schulenburg, 1889.
Docteur Wilhelm Neuberg, 1874.
Duchesse Antonine d'Ursel, 1884.
Empereur Alexandre III, 1885.
Empereur du Brésil, 1881.
Eugène Fürst, 1876.
Eugénie Wilhelm, 1874.
Florent Pauwels, 1880.
Fürstin Johanna Auersperg, 1884.
Gloire de l'Exposition de Bruxelles, 1890.
Hélène de Luesmans, 1884.
Joseph Degueld, 1891.
Joseph Tasson, 1883.
La Mignonne, 1876.
Louis Späth, 1877.
Madame dos Santos Vianna, 1883.
Madame Livia Freege, 1872.
Madame Ph. Dewolfs, 1886.
Madame Pierre de Beys, 1886.
Marie André, 1882.
Panachée de Luxembourg, 1867.
Président Lenaerts, 1883.
Prince Charles d'Arenberg, 1888.
Princesse Henri des Pays-Bas, 1868.
Regierungsrat Stockert, 1888.
Théodore Liberton, 1887.

### Rosiers multiflores.

Clara Pfitzer, 1889.
Clotilde Soupert, 1890.
Filius Strassheim, 1893.
Hermine Madèle, 1889.
Käte Schultheis, 1887.
Petite Léonie, 1893.
Princesse Elisabeth Lancelloti, 1893.
Princesse Henriette de Flandre, 1889.
Princesse Joséphine de Flandre, 1889.
Princesse Wilhelmine des Pays-Bas, 1886.

### Rosiers Thé.

Albertine Borguet, 1894.
Alexandrine Danowski, 1894.
Archiduchesse Maria Immaculata, 1887.
Baronne Charles de Gargan, 1894.
Charles de Franciosi, 1891.
Christine Mester, 1861.
Comtesse Anna Thun, 1888.
Comtesse Caroline Raczynski, 1886.
Comtesse Dusy, 1894.
Comtesse Eva Starhemberg, 1891.
Comtesse Julie Hunyadi, 1889.
Comte François Thun, 1894.
Comtesse Livia Zichy, 1894.
Comtesse de Vitzthum, 1891.
Directeur C. Bernard, 1887.
Docteur Alph. Schlumberger, 1894.
Duchesse Marie Salviati, 1890.
Emilie Vlaberghs, 1889.
Erzherzog Franz Ferdinand, 1893.
Fanny Pauwels, 1885.
Grand duc héritier Guillaume de Luxembourg, 1892.
Grand duc héritier Hilda de Bade, 1892.
Grande duchesse Adélaïde de Luxembourg, 1892.
Gribaldo Nicola, 1891.
Gustave Nadaud, 1890.
Léon XIII, 1893.
Léonie Osterrieth, 1893.
Madame la Générale Gourko, 1892.
Madame Magonette, 1889.
Madame Max Singer, 1888.
Prince Prosper d'Arenberg, 1881.
Prince Hussein Kamil Pacha, 1893.
Princesse de Sarsina, 1891.
Princesse Julie d'Arenberg, 1885.
Reine Nathalie de Serbie, 1886.
Souvenir de Ludmilla Schulz, 1894.
Thérèse Lambert, 1888.

### Rosiers hybrides de Thé.

Bona Weillschott, 1890.
Grand duc Adolphe de Luxembourg, 1892.
Hortense Montefiore, 1890.
Jules Dassonville, 1888.
Julie Weidmann, 1881.
Michel Buchner, 1893.
Madame Emile Metz, 1893.
Madame de Loeben Sels, 1880.
Princesse impériale du Brésil, 1882.

### Rosiers de l'Ile Bourbon.

Bouquet de Vierge, 1874.
Pomponnette, 1879.
Robusta, 1878.



# VII. — Parcs et Pépinières.

L'histoire du Luxembourg relate, lors de l'occupation française, vers l'an X, la création d'une pépinière départementale, d'après les conseils du ministre François de Neufchâteau. On y distribua des végétaux, et particulièrement des graines forestières venues de l'Amérique du Nord.

En 1823, un parc paysager fut établi par le comte de Villers à son château de Schrass, avec une pépinière annexe d'arbres d'ornement, aussi complète que possible pour l'époque.

Mentionnons encore un parc important, créé en 1842, au pavillon royal de Walferdange. C'était un Arboretum luxembourgeois, renfermant plus de 1,200 espèces ou variétés de végétaux ligneux. Cependant, à partir de 1845, il commença à décroître ; les pépinières commerciales se multiplièrent et approvisionnèrent les boisements et les jardins de plaisance.

Les boulevards et les routes portent encore les traces des arbres provenant des anciens établissements publics ou privés.

Les parcs d'agrément les plus récents sont dus à M. Édouard André, architecte-paysagiste français. Le gouvernement luxembourgeois l'a chargé des travaux de plantations sur l'emplacement des remparts de la capitale. La population indigène et les étrangers s'accordent à reconnaître la valeur des paysages créés par l'habile architecte, admirablement conçus et exécutés avec un grand art, comme aspect d'ensemble et comme perspective. Les places, les boulevards et les larges voies urbaines sont généralement plantés en arbres d'espèces homogènes, ou de deux variétés analogues, symétriquement agencées ; par exemple l'Érable plane intercalé avec ses variétés à feuilles pourpres, se font valoir tout en égayant la promenade. Cette division nouvelle de la ville et de ses environs provient du même plan d'ensemble, qui a compris également le lotissement des terrains à bâtir, aux endroits où s'élevaient les anciennes fortifications qui furent démolies, en vertu du traité de Londres, à partir de 1871.

Ces travaux d'embellissement, si intéressants et si utiles, ont été largement récompensés par l'accroissement de richesses qu'ils ont apporté au Grand-Duché, et la population tout entière les a accueillis avec joie. Non seulement la ville et son antique ceinture fortifiée ont été transformées en un parc pittoresque, avec des rochers à pic qui s'élancent parfois à 100 mètres au-dessus des vallées de l'Alzette et

de la Pétrusse, mais les anciens forts détachés autour de la place ont vu leurs abords embellis par des plantations forestières qui s'accordent harmonieusement avec le paysage environnant. Cette rénovation de Luxembourg, poursuivie ainsi avec persévérance par les ministres, MM. Vannerus et Eyschen, qui se sont succédé à la tête du Gouvernement, et se sont assuré les conseils de M. André et l'aide des habiles ingénieurs des travaux publics, a eu les plus heureux résultats artistiques et économiques.

On peut également citer, comme provenant de la même direction, les beaux parcs de la Fondation Pescatore et de l'établissement thermal de Mondorf, dessinés également par M. André.

Quoique étendues sur une surface totale de 100 hectares, bien ordonnées et produisant plus de 600,000 sujets, les pépinières du Grand-Duché sont loin de suffire aux besoins du pays.

Les principales exploitations sont situées à Clausen-Luxembourg, Sandweiler, Heisdorf, Echternach, Diekirch, Dommeldange, Vichten, Bereldange, et l'éducation des végétaux de terre de bruyère à Clausen-Luxembourg, maisons Wilhelm et Backes. Un progrès sensible s'est manifesté dans ces divers établissements.

La production en grand des arbres formés date de 1855.

La pépinière comprend les arbres à fruits de table, de pressoir, de séchage et de distillation ; les arbres et arbustes d'ornement ou d'avenue, les conifères et les plants forestiers.

Neuf pépinières forestières, fondées par l'État, fournissent annuellement de 6 à 9 millions de semis et repiquages au service du reboisement.

Les principales essences comprennent les Chênes, Hêtres, Frênes, Bouleaux, Charmes, Tilleuls, Merisiers, Ormes, Saules, Peupliers, Robiniers; les Sapins, les Pins, les Mélèzes.

Quant aux jeunes replants de première éducation, destinés à l'établissement de pépinières d'exploitation, en espèces d'utilité ou d'ornement, le Luxembourg est encore tributaire de la France pour ses approvisionnements.



# MEXIQUE

1,946,300 kilomètres carrés. — 11,500,000 habitants.

## I. — Action de l'État. — Enseignement agricole.

L'enseignement agricole et horticole a été réorganisé au Mexique par une loi du 15 février 1883, qui a placé cet enseignement sous la direction du Ministère des Travaux publics.

L'**Ecole nationale d'agriculture de Mexico** admet l'horticulture et la sylviculture à son programme. Les cours durent sept années ; presque tous les élèves sont internes. Les champs d'expériences forment le complément pratique des leçons du professeur. La majorité des États se ressent des bienfaits de l'institution.

Le Gouvernement propage les végétaux utiles et encourage leur plantation. Il a fait distribuer aux stations d'essais des semences et des plants d'espèces destinées à retenir les dunes et les sables des côtes maritimes, et à assainir les régions insalubres.



## II. — Productions alimentaires.

La climatologie mexicaine est très variée, ainsi que la géologie, d'où la division en terres chaudes, terres tempérées, terres froides ; leur action rejaillit sur la production elle-même.

La farine de Maïs triturée, manipulée, assaisonnée de sel et de piment compose la « Tortilla » parfois associée aux Haricots, et constitue la nourriture principale de la population.

Les Pommes de terre, les Tomates, les Patates, les Pois, les céréales, et autres cultures potagères sont installées seulement à la portée des villes et des ports de mer.

Partout, le Haricot et le Piment dominent dans les cultures. Ce sont plutôt les indigènes qui exploitent le potager, alors que la population européenne ou métisse tient la pépinière et les fleurs.

La Chayote « edule, Sechium », Cucurbitacée indigène, fournit, par hectare, plus de cent mille fruits à la consommation, ayant une racine féculente et de jeunes pousses alimentaires.

Les fruits les plus répandus sont les Avocats, les Bananes, les Mangues, les Grenades, les Goyaves, les Oranges, les Plaquemines, la Bibace, le Coco, les Mamméies et les principaux fruits de l'Europe.

Les horticulteurs sont en relations avec leurs confrères européens ou des États-Unis, et ne manquent pas d'améliorer les collections destinées à la vente des sujets de pépinières.

Le Cacao de Soconisco et de la province de Tabasco est réputé, surtout le premier, qui fait l'objet de plusieurs récoltes dans l'année.

Le Café des zones chaudes ou tempérées jouit de la même réputation, surtout les récoltes d''Uruapam (rival du Moka), de Colima, de Coahuila, de Chihuahua, de Cordova, d'Orizaba, de Chiapas. Il en est exporté pour vingt-six millions de francs.

On a calculé qu'une plantation de 100,000 plants de Caféier, y compris l'achat du terrain, des bœufs et du matériel, coûte près de 18,000 fr. ; mais à la troisième année, chaque sujet peut rapporter 250 grammes de fruits par an, et ensuite 500 grammes, au minimum.

La Canne à sucre se plaît sur les côtes et dans les terres chaudes, particulièrement dans les États de Tabasco et de Morelos.

La température des États de Chiapas, d'Hidalgo, de Galisco, d'Oajaca et de Vera-Cruz est favorable à la Vanille. L'exportation des gousses s'élève à cinq millions de francs.

Aussitôt son affranchissement, le Mexique a cultivé la Vigne, et l'arbrisseau a pris pied dans les États d'Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo, Puebla, Zacatecas où il produit d'excellents vins.

Une usine à conserves de légumes et de fruits s'est installée avec succès au Mexique, pour utiliser le trop plein des récoltes.

## III. — Productions industrielles.

En tête des textiles, nous plaçons l'Agave, pour sa rusticité, sa facile propagation et son rendement en filasse et en boisson.

Son exploitation date de 1860 ; depuis, elle a gagné tous les États.

Le Yucatan compte 40,000 hectares peuplés de 64 millions de plants d'Agave « Maguey, Henequen, Lechuguilla », qui constituent la richesse du pays. En 1889, le Trésor mexicain encaissait une somme de 76 millions de francs par l'exploitation de cette Amaryllidée.

La plante approvisionne l'industrie des cordages, des hamacs, des étoffes grossières, et le tronc brusquement privé de son axe floral,

au moment où l'épanouissement de milliers de corolles se prépare, fournit un suc abondant qui deviendra une boisson populaire, le Poulqué, célèbre surtout dans la plaine de Apane, état de Tlaxcala.

Les Anglais en tirent, par distillation, le « Mexican Gin ».

L'eau-de-vie, Mezcal, du district de Tequila (Jalisco), est en renom.

Le Cotonnier se plaît à l'intérieur et sur le littoral des deux Océans. Son exploitation est prospère dans les États de Chihuahua, Coahuila, Nuevo-Leon, Durango, Vera-Cruz. La réputation est allée au Coton d'Alcucingo, état de Guerrero, dont la fibre atteint $0^m$ 037, alors que celui de Simojovel, état de Chiapas, reste à $0^m$ 026. Au total, la production du Coton atteint 45 millions de kilogrammes.

La Ramie, sur un sol frais, irrigable, a vu exporter en Angleterre sa fibre fine, soyeuse et brillante, pour 70 millions de francs.

Le Bromelia « Pita », en Oajaca, est livré à la corderie.

Les textiles ont une brousse recherchée par les fabricants de brosses, de balais et tapis. Le Zacaton, « Chiendent du Mexique », embarque à Vera-Cruz 1,500,000 kilogr., représentant 250,000 piastres.

Le Mûrier se propage, pour l'élevage des vers à soie, dans les États de Jalisco et de Puebla.

La région Sud est propice au Myroxilon ou Bananier du Salvador ; le fruit à peine mûr, tranché, séché, écrasé, donne une farine qui se transforme en bon aliment, comme le pain.

Autour de Puebla et de Mexico croît un Polystachia « Varennea » ; son bois fournit un suc astringent et médicinal ; puis un Rocouyer tinctorial, et le gigantesque Fromager « Bombax Ceiba ».

Les États mexicains produisent diverses substances utilisées en médecine : le Tamar indien, le Jalap, extrait du « Convolvulus Jalapa », l'Anacahuite du « Cordia Boissieri », le Copal, du Liquidambar et le Baume du Pérou, le Quinquina, la Salsepareille, etc.

Après la Havane, le Tabac du Mexique est le plus vanté. Sa culture s'étend dans les États de Tabasco, Oajaca, Guerrero, Colima et Vera-Cruz, où il rapporte 2,000 kilogr. de feuilles par hectare. L'exportation annuelle s'élève à six millions de francs.

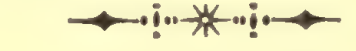
## IV. — Floriculture.

Par sa flore naturelle ou adoptive, le Mexique se suffit, en matière de floriculture. D'abord, on y trouve une série d'arbres d'ornement, au feuillage ample et délicat, à la floraison printanière ou tardive et qui, plus d'une fois, ont tenté nos explorateurs. Nos jardins d'hiver et nos orangeries en gardent le souvenir agréable.

N'y a-t-il pas aussi des myriades d'arbustes et de plantes qui sont venues décorer nos serres et nos parterres ? Là-bas, la montagne ou la plaine, le rivage des eaux ou la lave volcanique du Popocatepetl, le sous-bois ou la steppe, la plaine des Llanos ou le jardin de l'Hacienda n'ont-ils pas été fouillés à plusieurs reprises ? N'avons-nous pas hérité de fleurs charmantes, aux coloris brillants ou tendres, comme Achimenes, Agérates, Alonzoas, Capucines, Commelines, Cosmos, Cuphéas, Énothères, Gaillardes, Galanes, Lobélias, Lupins, Mauves, Pentstémons, Rudbeckias, Sauges, Tournefortias ?

On y trouve des Fuchsias, des Verveines, des Lantanas, des Bégonias, la Tubéreuse embaumée et le Stévia délicat, pour bouquets, l'originale Tigridie, des Morelles, des Seneçons, le Choisya, les volubiles Cobéas, les Ipomées, Maurandias, Minas, les Oxalides, Tagètes, les Sanvitalias à bordure, et toutes ces Cactées plus monstrueuses les unes que les autres, et le Zinnia qui a doublé les ligules de son plateau ou rapetissé sa taille, imitant en cela le Dahlia, notre plus riche conquête florale au Mexique. Du **Jardin botanique de Mexico**, le Dahlia a fait son entrée en France pendant l'année 1789, avec les « idées nouvelles ». Mais comme notre Composée a changé sa toilette, agrémenté sa parure ; comme sa tête est devenue humble ou altière !

Admirons encore l'Agave qui, d'une souche charnue aux aiguillons menaçants, lance un candélabre floral épanouissant, à 12 ou 15 mètres de hauteur, plus de 25,000 corolles blanc, jaune verdâtre, et donne un cachet pittoresque au paysage !



## V. — Forêts.

Les immenses forêts du Mexique sont peuplées d'essences de haute futaie, riches et variées. Les principaux massifs sont situés sur les territoires de Chiapas, Coahuila, Colima, Nouveau-Leon, Tabasco, Tamaulipas, Vera-Cruz, Yucatan. Les Conifères n'y manquent pas, témoin les nombreuses espèces de Pins importées en Europe par l'explorateur Benedict Rœzl, de Prague.

Les bois sont employés par le génie maritime ou civil, pour la construction, le charronnage, l'ébénisterie, ou ils alimentent les exploitations de résine, de gomme, de caoutchouc, de bois de teinture, etc.

L'exportation des bois est évaluée à dix millions de francs.



# MONACO

150 hectares. — 10,000 habitants.

La Principauté de Monaco n'est pas un pays horticole proprement dit, c'est-à-dire que l'horticulture n'y est guère exploitée ni exploitante ; mais son climat exceptionnel favorise l'existence de végétaux rares ou peu connus sous une latitude moins généreuse.

Nous passerons en revue les arbres fruitiers, puis les végétaux d'ornement qui se développent librement sous cette température qui descend rarement à 0.

## I. — Arbres Fruitiers.

Bornons-nous aux genres principaux :

L'arbre par excellence de la Principauté, le Citronnier, qui réclame, à Nice, l'abri d'un mur, vient ici en plein vent dans les situations abritées. De Monaco à Menton, le Citron se conserve parfaitement après la cueillette et se prête à l'exportation.

Le Citron « Verdami » ou d'été est l'objet de préférences de l'acheteur. Le commerce des États-Unis en fait foi.

Le surchoix est vendu de 20 francs à 30 francs le mille de fruits, alors que l'ordinaire ne dépasse guère de 5 à 10 francs.

Un Citronnier rapporte plusieurs centaines, et souvent plusieurs milliers de fruits chaque année.

L'Oranger à fruit doux produit, en bonnes conditions, jusqu'à 6,000 oranges, au prix indiqués pour les Citrons.

L'Orange dite de Portugal est la plus répandue pour le fruit et la fleur, alors que le Bigaradier a les préférences du négociant en fleurs à distiller et en zeste de fruits amers.

Le Bergamotier garde son rôle de plante à parfums, et le Mandarinier a trouvé, là, le milieu favorable à la finesse du fruit.

Le Figuier est l'objet de l'industrie locale des Figues sèches qui entrent pour une bonne part dans l'alimentation. La Figue violette, à deux récoltes, est la plus répandue.

Le Plaqueminier et le Bibacier du Japon mûrissent leurs fruits, ceux-là à l'automne, ceux-ci au printemps, entre la saison desquels se passe cette période de la fièvre de l'or, qui permet à la Banque de la Société des bains de mer de Monaco de se charger de l'entretien du territoire monégasque.

L'Olivier, source de revenus pour les riverains de la Méditerranée, prend de l'envergure sur les flancs des collines, ou se sustente en plaine de la culture engraissée des céréales et des légumes.

Cet arbre fleurit en mai, ses fruits mûrissent huit mois plus tard; cependant des propriétaires récoltent l'Olive à l'arrière-saison, espérant la trouver plus riche encore en principes oléagineux.

La variété Picholine est très répandue. La Salierne, plus rougeâtre, préfère les terres caillouteuses ou calcaires.

Le Pêcher produit en plein vent de beaux et bons fruits, depuis que les Pêches « molles » ou à noyau libre sont venues remplacer les fruits durs, et peu juteux.

L'Abricotier fournit à la ménagère de précieuses ressources pour les conserves et les compotes.

La Cerise et la Prune vont au marché ou restent à la maison, pour la consommation journalière ou les conserves.

Les Noix et les Noisettes ne sont pas très répandues, quoique de bon rapport.

Les Poires et les Pommes ont de belles variétés pour les desserts d'hiver...



## II. — Végétaux d'ornement.

La mode de visiter Monaco et d'y séjourner l'hiver, qui a gagné les heureux du monde et du demi-monde de tous les États civilisés, a fait naître, dans l'esprit de l'Administration de la Principauté, l'idée d'offrir un séjour enchanteur à la population cosmopolite sérieuse... ou légère, qui se renouvelle chaque année.

D'où l'origine des splendeurs de Monte-Carlo.

Le parc de Monte-Carlo est un véritable Jardin d'acclimatation.

Son créateur, M. Edouard André, l'éminent paysagiste français, a su lui imprimer le cachet d'un paysage tropical, au milieu des splendeurs d'une végétation exotique, unique en Europe.

Les chefs jardiniers qui se sont succédé depuis l'achèvement des travaux neufs, en 1882, ont continué l'œuvre du maître et, chaque année, des espèces nouvelles viennent s'ajouter aux plantations de fond qui ont acquis déjà de nobles proportions.

Nous donnons ci-après une liste sommaire des genres qui ont le mieux répondu aux espérances de leurs propagateurs.

ABELIA. — Se couvrant de charmantes fleurs blanc rosé.

ABUTILON. — D'une vigueur étonnante et portant de nombreuses clochettes ivoire, ambre, orange ou Terre de Sienne brûlée.

ACACIA. — A part les Acacia *cultriformis*, *dealbata*, *glaucescens*, qui se développent mieux à Cannes sur le gneiso et le granit, cet abrisseau élégant réussit dans la principauté.

AGAPANTHE. — Plante décorative, aux corymbes bleu de Sèvres.

AGATHEA. — Petite Composée du Cap, à fleur bleue, pour rocailles et bordures.

AGAVE. — Amaryllidée naturalisée à Monaco, où elle forme des haies impénétrables pour les jardins qu'elle entoure.

AGNOSTUS. — Protéacée australienne fleurissant à Monaco.

AKEBIA. — Liane à fleurs violet prune, parfumées, portant fruit.

ALOE. — Liliacée du Cap, décorative sur les talus et les rochers.

ALPINIA. — Jolie Scitaminiée, originaire du Bengale.

ALSOPHILA. — Fougère vigoureuse, à l'ombre des grands arbres.

AMPELOPSIS. — Pour tapisser les murailles; variétés à feuilles persistantes, rustiques, à Monaco.

ARALIA. — Beaux arbres et arbustes isolés. L'Aralia de Humboldt est un des plus beaux de la Principauté.

ARAUCARIA. — Quels exemplaires majestueux les jardins de Monte-Carlo exhibent parmi les Araucaria *Bidwilli*, *Cookii*, *excelsa*, *Mulleri!*

L'Araucaria de Bidwill semblerait préférer les sols granitiques de Cannes et d'Antibes.

ASCLEPIAS. — L'espèce dite de Curaçao est brillante dans son épanouissement abondant et renouvelé.

BALANTIUM. — Fougère arborescente qui devient relativement gigantesque sous bois, à l'abri du mistral et des vents de mer; décorative au premier chef.

BAMBUSA. — La série des Bambous et des genres similaires donne au rivage méditerranéen un cachet d'élégance et de légèreté qui s'harmonise avec les sites naturels de la Principauté.

Benthamia. — Bel arbre moyen, toujours vert, originaire du Népaul, digne de son surnom « arbre aux fraises ».

Bougainvillea. — Arbrisseau volubile du Brésil, resplendissant par ses bractées colorées de violet brillant.

Bouvardia. — Une ressource pour les bouquetières ; charmante Rubiacée redoutant les saisons froides et humides.

Brahea.—Palmiers de moyenne stature, de bel effet sur les pelouses, d'abord le Brahea mexicain Roezli.

Bucklandia. — Magnifique Hamamélidée, à beau feuillage.

Cacalia. — Plante succulente, destinée aux endroits secs ou abruptes.

Callistemon. — Myrtacée à fleurs écarlates, pour les situations et les terres légères.

Camellia. — Superbe à l'abri du mistral, des vents d'Est et de la brise marine, sa fleur est la parure des dames lors de la saison des fêtes.

Cassine. — Rustique, de l'Afrique du Sud ; lent à se développer.

Casuarina. — Arbre svelte, disposé en avenues abritées des vents.

Cereus. — Série de Cactées mexicaines utilisables dans les étriers et les anfractuosités des rochers et les sites arides.

Cestrum. — Jolie Solanée, à receper après la fleur passée.

Choisya. — Bonne conquête mexicaine, à ombelle blanc de lait.

Chorizema. — Charmant petit buisson florifère, orange et pourpre.

Cinnamomum. — Arbre moyen toujours vert, à feuillage parfumé.

Clerodendron. — Plante à riche floraison écarlate.

Clianthus. — Plante sarmenteuse ; fleurs ponceau, en crête de coq.

Cocculus. — Ornemental par son feuillage persistant.

Colletia. — Arbuste pour haies défensives.

Coprosma. — Rubiacée indemne du ravage des insectes.

Correa. — Arbuscule australien, à fleurs tubuleuses.

Corynocarpus. — A fruit comestible, pour expositions chaudes.

Cotyledon. — Pittoresque, pour rocailles.

Dammara. — Conifère d'assez bonne réussite, aspect particulier.

Dasylirion. — Décoratif au premier plan, ou en vase de jardin.

Datura. — Solanée ornementale, de culture facile, à grand effet.

Desfontainea. — Toujours vert, à fleurs jaunes et rouges.

Diosma. — Coquet arbuscule, floraison mignonne.

Doryanthes. — Amaryllidée australienne aux grandes panicules rouges, à effet dans les escarpements et les riches sols.

Dracæna. — Liliacée à isoler ; quelques espèces, *rubra*, *congesta*, *australis*, *cannæfolia*, sont déjà bien connues.

Echium. — Destiné aux parties rocailleuses et chaudes.

Eriocephalus. — Joli petit arbuste floribond, de premier plan.

Escallonia. — Plusieurs espèces d'une grande distinction florale.

Eucalyptus. — A Monaco et ses alentours, dans un sol profond, certains Eucalyptus prennent des proportions gigantesques, et peuvent rendre des services à l'hygiène et à l'industrie.

Eugenia. — Superbes arbustes verts, fleurissant et fructifiant bien.

Ficus. — Arbres d'ornement, toujours verts, qui prennent une envergure extraordinaire et deviennent pittoresques d'allures, par exemple le *Ficus Roxburghii.*

Gardenia. — Arbrisseau d'un bon rapport par la vente des fleurs.

Grevillea. — Protéacées ornementales par leur feuillage élégant et leur épis de fleurs printanières.

Habrothamnus. — Buissonneux et décoratifs dans leurs inflorescences purpurines ou violettes.

Hakea. — Curieux par leur floraison étrange. Famille des Protéacées.

Illicium. — Magnoliacée d'un bon effet, fournit l'Anis étoilé.

Iochroma. — Solanée mexicaine, fleurissant à l'automne.

Jasminum. — Végétaux rustiques, de floraison suave, recherchés pour l'ornementation des jardins et l'industrie des fleurs.

Jubæa. — Superbe Cocotier du Chili, à tronc énorme.

Justicia. — Robuste buisson floral, à bouquets blancs et verts.

Kennedya. — Petites lianes australiennes se couvrant de fleurs au printemps.

Lagunea. — Malvacée arborescente pour les terres argileuses.

Lantana. — Verbénacées arbustives ; floraison à grand effet.

Laurus. — Série d'arbres à feuillage persistant et aromatique.

Leucodendron et Leucopogon. — Superbes aux expositions chaudes.

Lopezia. — Plante sous-frutescente, fleurissant en hiver.

Macadamia. — Petit arbre ornemental et fruitier en même temps.

Mandevillea. — Jolie liane à floraison estivale, parfumée.

Medeola. — Volubile et voisin de l'Asperge, aspect léger.

Melaleuca. — Myrtacées au feuillage fin, recherchées par les fleuristes.

Mesembryanthemum. — Ficoïdes, plantes formant des tapis gazonnants, à belles fleurs pendant l'été, au soleil.

Metrosideros. — Sujets à isoler ; floraison printanière, agréable.

Mühlenbeckia. — Grimpant ou gazonnant, feuilles vertes et brunes.

Musa. — De superbes proportions; réclame des arrosages fréquents.

Myoporum. — Agréable en haie, en corbeille, en bordure.

Osteospermum. — Fleurissant en hiver par grappes d'un jaune fin.

Persea. — Laurinée produisant l'Avocat ou Poire des tropiques.

Philodendron. — Aroïdées grimpantes, à fruits comestibles.

PHYLLARTHRON. — Bignoniacée toujours verte, à fruits comestibles.

PITTOSPORUM. — Robustes ; feuilles persistantes ; fleurs odorantes.

POINSETTIA. — Coloris éclatant des bractées ; Euphorbiacée.

POLYGALA. — Élégants et floribonds, ne craignent pas la sécheresse.

PSIDIUM. — Le Goyavier, produisant des fruits agréables au goût.

RAVENALA. — Humus au pied, chaleur en tête, situation privilégiée. Dite Musacée, « l'arbre du voyageur », de Madagascar.

ROSA. — Les mêmes variétés signalées dans la campagne de Nice.

SALVIA. — D'un grand effet, en corbeille ou sur pelouse.

SOLANUM. — Bonne série de plantes décoratives par leur beau feuillage.

SCHINUS MOLLE. — Arbre d'avenue, d'une extrême élégance par son feuillage ailé et ses grappes rose-corallin, qui seront utilisés dans les bouquets et les corbeilles d'hiver.

SPARMANNIA. — Tiliacée rustique, ramifiée, peu difficile sur le sol ; de belle expansion foliacée ou florale.

STADMANNIA. — Sapindacée australienne, à feuilles persistantes.

STAUNTONIA. — Rameaux verts grimpant autour des tiges d'arbres.

STEPHANOTIS. — Asclépiadée volubile, fleurs blanches pour bouquets.

STERCULIA et BRACHYCHITON. — Grands arbres, précieuse ressource pour les squares et les places publiques.

STRELITZIA. — Magnifique Musacée du Cap, à isoler.

TACSONIA. — Passiflores ligneuses, grimpantes, floribondes.

TEMPLETONIA. — Superbe en fleurs, et ne redoutant pas les vents.

TESTUDINARIA. — Dioscorée curieuse par son rhizome à facettes.

TODEA. — Fougère originale par son tronc court, noirâtre, rugueux.

VERONICA. — Floraison abondante et prolongée ; épis blancs, carnés, lilas, rouge, violet, sur un feuillage vert et lisse.

WIGANDIA. — Buissonnant après recepage ; fleurs violettes d'un grand effet.

YUCCA. — Toute la série trouve sa place sur les pelouses, les rocailles, les terrasses et les terrains déclives.

ZAMIA. — Cycadées d'un effet pittoresque, exigeant un bon sol et une situation chaude.

Etc.

Tous ces végétaux réclament l'abri de la serre au nord de la région méditerranéenne.



# NORVÈGE

325,422 kilomètres carrés. — 2,005,000 habitants.

## I. — Situation. — Enseignement.

Quoique placée sous la latitude glaciale du Groënland et du Labrador, où peuvent à peine vivre quelques peuplades d'Esquimaux, la Norvège est cultivée, elle produit.

L'influence des courants sous-marins chauds procure une bonne végétation sur le rivage, où le mercure s'arrête à — 10°, alors qu'il descend à — 40°, à l'intérieur des terres. De là, la variété de sa flore, l'importance de son Horticulture.

L'enseignement se donne à titre complémentaire dans les Écoles d'agriculture, à l'**Institut supérieur agricole de Aas**, près de Christiania, propriété nationale, fonctionnant sous le contrôle du Ministère. La durée des cours est fixée à deux ans.

Une Société d'agriculture a fondé **Havebrugsskolen-Grimstad**, la plus ancienne aujourd'hui, placée sous la surveillance du Directeur de l'Agriculture. L'enseignement gratuit comprend deux étés et un hiver. Les élèves sont nourris à la ferme pratique de l'École.

Neuf **Écoles d'agriculture secondaire**, dont la plus ancienne est l'œuvre de Jakob Sverdrup, pratiquent des cultures d'essais.

Les **Écoles forestières de l'État** à Kongsberg, à Stenkjaer, à Elverum, démontrent la pépinière ainsi que la botanique.

La **Station de graines**, **à Voss**, constitue un centre d'études et d'exportation des semences.

L'**École normale** inscrit l'agriculture à son programme.

Subventionnés par l'État et les districts, des **Jardiniers professeurs**, placés sous la direction du Jardinier de l'État, parcourent les villages et donnent aux habitants des notions horticoles.

Les districts de Akershus, Hedemœrken, Jarlsberg, Laurvig, Sœndre Bergenhus, Nordre Trodhjem sont avancés sur ce sujet.

Dans la province de Jarlsberg, deux **Écoles spéciales** reçoivent de jeunes paysans et de jeunes paysannes et leur apprennent la pratique raisonnée du jardinage.

Des institutions analogues sont réclamées sur d'autres points.

Le docteur N. Wille dirige le **Jardin botanique de Christiania.**

La Revue mensuelle *Norsk Havetidende*, créée en 1885, rédigée par M. Pierre Növik, Jardinier de l'État, est l'organe de la Société.

La Société **Les Amis de l'Horticulture** (Havedyrkningens Venner), fondée en 1884, à Christiania, tient de fréquentes séances. Ses expositions attirent le public et ses distributions gratuites d'arbres ou de plants ont contribué à la vulgarisation des bonnes espèces. D'ailleurs, la Compagnie a installé douze jardins d'expériences.

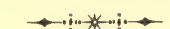
La préfecture de Bratsberg a la Société **Bratsberg Amts Gartnerforening** pour le développement et le progrès de l'horticulture.

Les Sociétés d'agriculture, entre autres celle de Hademarken, encouragent les plantations fruitières ou forestières.

Il existe en Norvège certaines associations de philanthropie et de mutualité qui distribuent leurs bénéfices à des œuvres utiles : écoles, bibliothèques, musées, cours publics, bienfaisance, etc. Le service des « Parcs et Jardins » est ainsi doté de crédits supplémentaires.

Le **Parc royal de Bygdï-peninsule** et le **Parc du château royal à Christiania** appartiennent à l'État.

Le **Parc St. Hans Haugen**, à Christiania, et **Nygaard's Park**, à Bergen, sont deux propriétés municipales.



## II. — Productions végétales.

Les pépinières, assez bien tenues, ne suffisent pas à la consommation locale. Les grandes plantations s'adressent plus d'une fois à d'autres sources. Une amélioration s'est déjà fait remarquer.

Cependant la floriculture a des Établissements qui peuvent répondre aux commandes de fleurs et de plantes d'ornement.

Légumes. — Les plantes potagères sont cultivées à proximité des villes et sur le littoral abrité.

Les alluvions ont les Choux Rutabagas, les Navets, les Haricots, les Pois, etc., pour la consommation et la production de semences.

En 1890, la Pomme de terre couvrait 36,000 hectares et fournissait dix millions d'hectolitres de tubercules.

On a commencé l'industrie des conserves de légumes et de fruits.

FRUITS. — Plus on s'avance vers le Nord, moins les arbres fruitiers sont nombreux, sauf dans quelques situations privilégiées par le climat, ou abritées. Ainsi, sur les rives du fjord de Drontheim ou Trondhjem (64° de latitude), fructifient les Pommiers Reinette dure ou Transparente, les Cerisiers Griotte ou Francs et les Noyers. Ces quatre espèces sont les plus populaires des États Scandinaves.

Les meilleurs districts fruitiers sont ceux de Sogn et Hardanger, puis Jarlsberg et Akershus.

Le Poirier se cantonne dans les bons sols et les climats tempérés.

Le Noisetier, le Groseillier, le Framboisier sont là, chez eux.

GRAINES. — Les graines récoltées dans les pays du Nord sont renommées pour leur qualité et leur précocité ; elles sont d'autant plus grosses, plus lourdes et plus hâtives qu'elles proviennent d'une contrée plus septentrionale. Le fait, enregistré par le D[r] F. Sehubler, alors directeur du Jardin botanique de Christiania, est rapporté par l'honorable M. E. Tisserand, lors de son voyage dans ces régions.

On reconnaît, du reste, la provenance de ces graines à leur nuance plus foncée ; exemple, les Haricots blancs deviennent verts ou jaunâtres, ou même bruns ; les variétés à grain blanc, qui ont en France le hile noir ou brun, voient cette tache augmenter au fur et à mesure que l'on s'avance vers le pôle, et dès le soixante-sixième degré parallèle, elle devient complètement noire ou brune.

L'excellence des graines récoltées dans les régions septentrionales est telle que les districts du Nord de la Norvège sont devenus les pourvoyeurs, en semences, des provinces méridionales ; celles-ci, en échange, les approvisionnent de leurs céréales, de leurs fourrages pour la consommation de l'homme et du bétail.

A Christiania, lorsqu'on emploie des graines récoltées à Alten, (70° latitude), la moisson se fait de vingt à trente jours plus tôt qu'avec les grains du pays ; mais à chacune des années suivantes, la précocité diminue, et au bout de trois ou quatre ans, il faut renouveler la semence, en la prenant à la même origine.

Les graines forestières présentent également un caractère tout particulier, qui n'a pas encore été complètement expliqué.

Les semences provenant des contrées du Nord — des préfectures de Nordland et de Nordre Trondhjem — excellent surtout par une faculté germinative supérieure et une plus grande force de résistance sous des degrés de latitude moins élevés. L'établissement de « graniculture » de l'État à Voss, dans l'arrondissement forestier de l'Ouest, a même, dans ces dernières années, fourni des graines de Pin aux pays méridionaux, entre autres à l'Espagne.

Cette constatation exprimée avec tant d'autorité par M. Selmer, Directeur général des forêts norvégiennes, vient corroborer les observations précédentes.

Nous retrouverons cette même influence tout à l'heure, à l'occasion du coloris des organes foliacés et du parfum développé par les glandes et les cellules florales, herbacées ou radiculaires.



## III. — Plantes aromatiques.

La culture des plantes aromatiques en Norvège est avantageuse pour l'exploitant, leurs principes essentiels étant plus prononcés que partout ailleurs, et s'accentuant davantage sur les plantes cultivées, en remontant vers le nord. La différence de l'arôme est parfaitement caractérisée de Christiania à Trondhjem, de là à Alten, c'est-à-dire du 59e latitude au 64e et au 70e.

Le district d'Alten récolte les graines de Cumin les plus odorantes du monde et en exporte 250,000 kilogr. par an.

A surface égale, entre l'Angleterre et la Norvège, la Menthe poivrée produit ici un rendement double d'essence.

La Lavande anglaise, supérieure comme essence aux récoltes provençales est déjà dépassée à Christiania, et plus encore à Trondhjem, et dans quelques autres diocèses.

Le Marrube, presque sans saveur au 30e degré, devient âpre et amer en Norvège.

Si la dose des alcaloïdes augmente avec la latitude, le Tabac norvégien, en effet, est plus chargé de nicotine que pareille espèce récoltée à Dantzig ou à Copenhague.

Les influences météorologiques ou autres qui s'exercent en Norvège sur la précocité des semences de légumes, de céréales ou de fourrages, et leur action sur la modification subie par la chlorophylle, — le feuillage accentuant sa couleur verte, — ou sur le parfum des huiles essentielles, se font également ressentir sur la floraison.

Un certain nombre de plantes de la flore alpine connues par les tons clairs de leurs fleurs passent aux teintes foncées sous les hautes latitudes. Ainsi la corolle blanche du Lychnis serpentina prend ici un beau rose. Le capitule aux rayons jaune clair de l'Anthemis tinctoria et du Senecio Jacobæa se chargent d'un orange vif. Et la Gentiane, cette miniature populaire de la chaîne jurassienne ou dauphinoise, aux tubes azurés, est tellement chargée de bleu foncé que l'on serait tenté d'y reconnaître un genre à part. Plusieurs explications du phénomène ont été essayées dans le monde savant,

A notre Académie des Sciences, le 18 juin 1894, M. Gaston Bonnier, comparant la structure des plantes de la flore alpine et de la flore arctique, déclarait que celles-ci renferment de plus nombreuses lacunes. L'humidité plus grande de l'air et surtout le mode d'éclairement différent doivent jouer le rôle principal dans cette adaptation des plantes arctiques. Ces dernières provenaient du Spitzberg et de l'île Jean Mayer. Les plantes alpines avaient été recueillies aux dernières zones de la végétation.

Quant aux légumes, le cas des plantes aromatiques revient à nouveau, se caractérisant par un parfum plus accentué avec l'Ail, le Céleri, le Cerfeuil, l'Ognon, le Persil, le Raifort.

## IV. — Forêts et Pépinières.

La Norvège est réputée pour ses Bois et ses Pêcheries. Le territoire forestier est évalué à 78,000 kilomètres carrés, soit 26 o/o de la superficie du pays, ou 4 hectares de forêts par habitant.

Le Sapin Épicéa et le Pin sylvestre sont les essences dominantes, dans la proportion de 73 o/o.

Le Sapin est le pourvoyeur des cinquante fabriques de pâte à papier.

Le Pin occupe de vastes landes « Almenning », en Sydvaranger, dans le Finmark, et dans le nord Grilbrandsdal, puis au 70e degré, à 200 mètres d'altitude, et à 800 mètres de la limite des neiges éternelles.

Le Genèvrier vient sur friche, l'If, en sous bois.

Les espèces feuillues forment le surplus de la surface boisée.

Le Bouleau blanc, des vallées, et le Bouleau odorant, de montagne, ajoutent de la légèreté au paysage par leurs écorces argentées et leur feuillage fin qui frissonne continuellement.

A la façon du Bouleau, l'Aune blanchâtre peuple la montagne ; l'Aune glutineux, les bas-fonds.

Le Peuplier Tremble résiste aux bourrasques et alimente les fabriques d'allumettes ; le Tilleul, les corderies.

L'Orme est bois d'œuvre ; le Noisetier, ramille à fagots.

Moins répandus et non moins utiles sont les Érables et les Frênes.

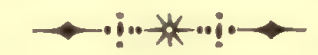
Quant au Chêne, surtout le type pédonculé, plus robuste que le Chêne rouvre, il compose la majeure partie des futaies de la côte sud, d'Arendal à Farsund, puis sur la côte ouest, de Bergen à Romsdal. L'écorce à tan s'exporte de Christiansund et de Mandal.

Enfin, brochant sur le tout, des myriades de Saules sont parsemés jusqu'à 1,500 mètres d'altitude, par le jeu des vents.

Les industries forestières se sont installées sur place, depuis que les maisons de bois sont commandées en forêt, ainsi que les pièces de bois en grume ou sciées, débitées, rabotées, façonnées.

L'exportation des bois bruts et des bois ouvrés est venue s'y ajouter, favorable au mouvement des affaires et, par suite, à la production des denrées de consommation.

Le repeuplement des bois se fait au moyen de plants élevés par l'Administration des Forêts, dépendant du Ministère de l'Intérieur.



# V. — Groënland et Cap Nord.

En Islande et aussi sur un point du Groënland qui est cultivable (60° latitude), les habitants sont obligés de demander leurs semences à Alten et sur le littoral de la mer Blanche. En employant la graine du pays, ils ne verraient pas mûrir leur récolte ; d'ailleurs, tous les deux ou trois ans, ils doivent rajeunir la semence, sous peine de voir dégénérer ses précieuses qualités de précocité.

Plus au Nord, la température rigoureuse ne permet plus que des cultures de Choux, de Navets, de Pommes de terre, d'Ails, de Chinoa. L'Avoine et l'Orge même ne peuvent mûrir leurs épis ; on les cultive comme fourrages, avec la Spergule.

Le seul fruit récolté dans ces pays déshérités est celui d'une espèce de Framboisier ou Ronce sauvage, et, par hasard, quelques Groseilles, des Fraises et des Myrtilles.

En fait d'arbres, on ne rencontre que le Bouleau et le Peuplier Tremble, plus ou moins rabougris, et le Pin de la région du Sapin.

Les industriels — et les hôteliers — ont cependant facilité l'accès dans cette zone quasi-glaciaire, permettant au touriste d'accomplir et les expéditions d'été au pays du soleil de minuit et les expéditions d'hiver au pays des aurores boréales.

Des châlets de laiteries dispersés au milieu de broussailles fructifiantes de Framboisiers, de Groseilliers, d'Airelles, de Rosiers, de Merisiers à grappes, de Sorbiers et des tapis de la Fraise des Alpes, sont autant de stations de repos offertes aux voyageurs appelés à jouir de la vue de panoramas pittoresques égayés par les grands bois et les chutes d'eau, ou attristés par les soulèvements du sol pierreux, échancré et dénudé.



# PÉROU

1,115,000 kilomètres carrés. — 3,050,000 habitants.

## I. — Coup d'œil général.

Lima, capitale du Pérou, possède un **Jardin botanique** pour l'étude des végétaux indigènes ou exotiques et une **École supérieure d'agriculture** où l'arboriculture, la viticulture et la maraîcherie se trouvent démontrées d'une façon théorique et pratique.

Le journal *Revista de l'Agricultura* s'occupe spécialement du produit des champs, des bois, des jardins et des vignes.

La Flore péruvienne est très riche ; de ravissantes espèces, parmi les familles ou les genres : Alstrœmère, Amaryllis, Bégonia, Cactus, Capucine, Fuchsia, Héliotrope, Lippia, Morelle, Soleil, Tacsonia... et de superbes Orchidées, se sont répandues dans nos jardins.

Nous examinerons le Pérou sous ses trois aspects bien distincts :

1° La région de la Costa, s'étendant du nord au sud, depuis le sable du littoral, jusqu'à 2,000 mètres ;

2° La région de la Sierra, située entre la Cordillère occidentale et la Cordillère orientale, à une hauteur de 2,000 à 4,000 mètres ;

3° La région de la Montaña, immense zone du versant de l'Atlantique, (par l'Amazone), s'élevant de 500 à 2,000 mètres.

## II. — Région de la Costa.

Fruits. — Nous sommes en présence d'espèces locales. A l'exception des Pêchers et de la Vigne, nos fruits ne sont guère popularisés au Pérou. L'Europe les lui expédie en conserves.

L'Olive entre dans la consommation, mais non à l'huilerie.

La Bibace porte le nom de « Nispero », et les indigènes mangent la pulpe qui entoure les graines du Pacay Inga ou réticulé.

La Datte est récoltée sur divers points de la côte.

Un Malpighia porte une baie nommée Cerise du Pérou.

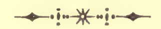
Le Tuna, fruit du Cactus Opuntia, figure sur les marchés.

Les fruits d'autres pays chauds ou subtropicaux s'y sont acclimatés. Tels sont les Anones, Avocats, Bananes, Citrons, Grenades, Grenadilles, Goyaves, Litchis, Oranges, Mamméis, Mangoustes, Mangues.

Le Zapoté, produit par l'Achras ; le Caïmito, par le Lucuma ; la Ciruela, par les Spondias et Brunchosias y sont répandus.

Légumes. — Ici, nous rencontrons en première ligne la Patate « Camote », les Pastèques « Sandia », la Momordique « Caïgua », le Piment « Agi », les Melons, le Physalis ou Coqueret, la Tomate, le Manioc, et d'assez nombreuses sous-variétés.

La Pomme de terre, originaire du pays, abonde sur les marchés.



## III. — Région de la Sierra.

La Sierra est la partie montagneuse et culminante du Pérou, celle qui occupe les hautes régions de l'immense Cordillère des Andes.

Le broussin qui en couvre les crêtes et les plateaux, de l'Équateur à la Patagonie, est en majorité formé du Stipa Ichu, le pâturage favori du Lama et de la Vigogne, de l'Alpaca ou Paco et du Guanaco qui vivent à l'état sauvage et viennent ainsi brouter à 4,000 mètres d'altitude.

Légumes. — L'industrie agricole de la Sierra cultive plusieurs plantes tuberculeuses indigènes qui fournissent aux habitants des aliments féculeux variés, sains et abondants. La Pomme de terre, l'un des produits du règne végétal qui rend le plus de services à l'humanité, est originaire de la Sierra du Pérou.

La Pomme de terre croît à l'état spontané. Les indigènes des parties élevées du versant occidental de la Cordillère désignent sous le nom de « Curo » la Pomme de terre sylvestre, distincte de celle qu'ils cultivent, appelée « Papa ». Par sa partie aérienne, le type primitif ne s'éloigne guère de l'espèce améliorée, mais ses tiges souterraines s'étendent considérablement.

Quand les Indiens labourent la terre, ils recueillent un grand nombre de tubercules que la charrue met à découvert ; puis ils parquent leurs porcs sur le terrain labouré.

A 3,000 mètres d'altitude, le sol accidenté du département de l'Ancacho est encore favorable à cette Solanée. Une variété spéciale « Chancha » est d'une grande précocité.

Une autre plante alimentaire de la Sierra est l'Ulluco ou Olloco, tubercule de « l'Ullucus tuberosus », famille des Chénopodiacées ; ses racines, assez riches en fécule, fournissent un aliment sain et nutritif.

La Sierra produit encore l'Oca, « Oxalis crenata », dont les racines tuberculeuses sont comestibles et très estimées ; enfin l'Arracacha « Arracacia esculenta », Ombellifère à tubercules comestibles, qui, en Colombie sur les hauts plateaux et en Bolivie, remplacent quelquefois la Pomme de terre.

Dans les parties supérieures de la Cordillère, sur les grands plateaux, régions que l'on désigne sous le nom de « Puna », là où le blé et le maïs ne mûrissent pas leur fruit et où pas un arbre ne trouble la monotomie d'un sol élevé et presque glacé, on cultive la « Quinoa », Chénopodiacée dont les graines amylacées, avec l'Oca et la Pomme de terre, servent de nourriture aux habitants de ces hautes et froides régions.

Le Quinoa est le mets favori des dames de Lima.

Dans le département de Puno, sur les bords du lac Titicaca, on conserve les Pommes de terre d'une récolte à l'autre, en les séchant au soleil ou en les soumettant à l'action de la gelée, ce qui constitue un insipide aliment qui ne peut être mangé que par les indigènes, ou par des affamés qui ne disposent de nul autre comestible. On le désigne sous le nom de « Chudo ».

La Sierra jouit d'une variété de climats qui lui permet de récolter les Corossols, Chérimolias, Oranges, Canne à sucre, etc.

On y cultive aussi les Bananes, l'Avocatier, le Manihot ; enfin, la plupart des produits des régions tempérées qui ont été acclimatés sur la côte du Pérou : fruits, légumes, céréales, fourrages, etc. Généralement, les cultivateurs de la Sierra obtiennent deux récoltes dans le cours de l'année sur un même terrain, le Maïs, le Blé avec les Fèves et les Pommes de terre. Ils plantent les tubercules de celles-ci au mois de décembre et les recueillent au mois de mai.

## IV. — Région de la Montaña.

La Région de la Montaña, sillonnée par de grands fleuves navigables, dont les eaux sont tributaires de l'Océan Atlantique par l'intermédiaire des affluents de l'Amazone, est la région des forêts vierges, des chaudes et humides vallées du bassin amazonien, où la végétation ménage les splendeurs de la zone tropicale.

La vie végétale n'y est soumise à aucune période de repos, et le cultivateur n'a qu'à déboiser et à semer pour obtenir, en très peu de temps, une récolte abondante.

Végétaux alimentaires. — La Pomme de terre se présente sous différentes formes, rondes ou oblongues, jaunes ou violettes, et de moyenne grosseur. Propriétaires ou colons en tirent bon parti.

La Patate est populaire, attendu qu'elle peut être transformée en pain et donner, par la fermentation, une boisson alcoolique. Tous les départements cultivent la Patate et les Haricots.

Non moins utile est le Manihot « Yuca ». Sa racine pulvérisée, trempée, bouillie dans l'eau ou rôtie sur la braise, devient la base d'un excellent pain, d'une eau-de-vie « Masato », et de séchons « Farina » conservés pour les temps de disette.

Le Blé réussit difficilement; une maladie « Polvillo », causée par l'humidité, arrête son développement.

Les trois régions du Pérou fournissent plus de cent millions de kilogr. de sucre de Canne. Les Indiens tirent de la Canne à sucre une liqueur forte dont ils sont friands... parfois trop friands.

A Chanchamayo, le Maïs rend de 1,200 à 1,400 pour un, chaque épi portant de 600 à 700 graines, et la plante en produisant deux.

Le Piment, le condiment indispensable de toute cuisine péruvienne, se multiplie en nombreuses variétés écarlates ou orangées.

Enfin l'Ananas porte des fruits qui pèsent jusqu'à 18 livres.

Les arbres et arbrisseaux fruitiers produisent des Oranges et Citrons, l'Anone, la Grenadille, le Mamméi « Abricot des Antilles », l'Avocat, l'Acajou, etc.; le fruit du Bunchosia dit Prune des Antilles « Citruelas de fraile » et du Malpighia ou Cerise du Pérou.

Le Caféier des vallées chaudes « Yungao » jouit d'une haute réputation et s'expédie par voie fluviale, sur les côtes du Pacifique.

Le Cacaoyer y vient aussi bien que sur la montagne.

Ces vallées chaudes sont également propices à la Vanille.

La drupe charnue de la « Pischanyo » surmontant le stipe épineux du Palmier Guilielma est servie cuite, au repas.

Le Mauritia « Aquage » exsude du tronc une sève sucrée; sa moelle est alimentaire.

Le Jacquier fournit ses fruits agrégés, formés d'une pulpe farineuse à faire cuire au four, et qui lui ont valu le surnom d'Arbre à pain.

A la suite des aliments, nous placerons un anesthésique, la « Coca », feuille de l'Erythroxylon Coca, qui, séchée et mélangée de cendres de certaines Chénopodiacées et de Cactées, trompe la faim par la mastication. Il en est exporté d'assez grandes quantités.

La province de Loreto correspond avec l'Atlantique par l'Amazone.



# POLOGNE (ANCIENNE)

*La surface territoriale et le chiffre de la population sont compris dans les chapitres :* ALLEMAGNE, AUTRICHE et RUSSIE.

Ne renonçant pas, dans la pratique de l'horticulture, à la marche ascendante des grands États, entraînés forcément vers le progrès, l'ancienne Pologne a conservé, sur son territoire d'autrefois, d'honorables traditions et le souvenir patriotique de fécondes conceptions horticoles ; il est bon de le rappeler ici, à la gloire des ancêtres et à l'éloge des modernes qui ont su greffer l'ère nouvelle sur la période passée, ayant en vue, tout d'abord : la production du sol et la prospérité de l'horticulture.

Ce sentiment, seul, va nous guider dans le rapide parcours de la Pologne, sur quelques points où se rencontrent les amis du jardinage.

## I. — ROYAUME DE POLOGNE.

ÉCOLE D'HORTICULTURE. — Nommé jardinier-chef du **Jardin pomologique de Varsovie**, en 1874, M. Edmond Jankowski, licencié ès-sciences naturelles de l'Université de Varsovie 1871, lauréat de notre **École d'horticulture de Saint-Mandé** 1873-1874, s'efforça de propager sa science dans son entourage, en quoi l'ont puissamment aidé MM. Georges Alexandrowitch, professeur de botanique, et les habiles praticiens Ladislas et Joseph Kaczynski, ainsi que François Szanioz, chef des plantations de Varsovie.

Trois ans après, ils jetèrent les bases de l'**École d'horticulture théorique et pratique de Varsovie**. Le gouvernement sanctionna le projet, et l'inauguration eut lieu au mois d'octobre 1879.

Des amateurs se cotisèrent et couvrirent les frais d'entretien s'élevant à 20,000 francs.

Un personnel distingué fut placé à la tête de chaque service.

L'enseignement fut ainsi donné à bon nombre de jeunes jardiniers qui venaient de divers points de la Pologne pour se fortifier dans la pratique raisonnée de la fruiticulture, du maraîchage, de l'arboriculture et des pépinières.

Mais la retraite forcée de M. Alexandrowitch, le concessionnaire de l'établissement, provoqua la fermeture de l'École, en 1886.

Depuis quelques années une **École privée de jardinage** a été créée à Czestochowa, par M. Charles Zawada.

Les jeunes gens qui désirent s'instruire d'une façon plus étendue se dirigent vers les Écoles d'horticulture de France, de Bohême, de Belgique et d'Allemagne.

Sociétés d'Horticulture. — La plus importante association horticole, la **Société d'horticulture de Varsovie**, date de 1884.

Le journal *Le Jardinier polonais* « Ogrodnik Polski », à peine né, la dota d'une provision de 4,000 francs, comme fonds de réserve. Cette somme provenait d'une exposition de Roses ouverte en 1882 par ce journal, secondé par le jardinier impérial M. Wanasek.

M. Ladislas Kaczynski rédigea les statuts de la nouvelle Société.

Plus tard, l'ingénieur Joseph Sporny léguait à la même société un capital de 30,000 roubles, capital qui, par les intérêts accumulés ne tardait pas à doubler et permettait de réaliser les intentions du bienfaiteur :

Création d'un jardin d'expériences ; extension de la Bibliothèque ;

Développement des collections botaniques, pomologiques, dendrologiques et pathologiques.

En 1894, la Société a acheté pour son domicile une magnifique propriété nommée « Bagateta » sur les limites de la ville, composée d'un palais et d'un jardin de 35,000 mètres d'étendue.

Plus de 500 membres font partie de cette Société. Les dix séances mensuelles de l'année sont consacrées à l'examen des produits des jardins et des serres ; à la discussion des rapports ; à la tombola des produits présentés ; aux conférences faites par MM. Ed. Jankowski, Hoser, Markiewicz, Joseph Kaczynski, sur l'horticulture, la botanique et l'art des jardins.

Ces conférences ont un succès réel auprès de l'auditoire et les orateurs ont été plus d'une fois invités à les renouveler au dehors.

La Société n'a jamais hésité à récompenser et encourager les jardiniers.

En outre, la Société prime les anciens jardiniers, subventionne les jeunes stagiaires en pays étranger et défend les intérêts des producteurs auprès des Compagnies de transports.

Les expositions publiques sont fort goûtées, depuis la première qui eut lieu en 1885, à Varsovie, jusqu'à la dernière, à Lodz, en 1892.

Cours et Conférences. — Depuis l'année 1886, MM. Edmund Jankowski et Josef Kaczynski ont organisé des **Conférences** et des **Cours publics**, l'un sur l'arboriculture, l'autre sur les légumes et les primeurs. M. Hoser a quelquefois abordé la culture sous verre.

Les leçons démonstratives sont destinées aux amateurs et aux garçons jardiniers.

La Société avait projeté l'ouverture de conférences nomades dans le pays ; ces bonnes intentions ne purent être réalisées, l'administration n'ayant pas permis que les cours fussent donnés en langue polonaise.

Jardin botanique. — Pendant longtemps l'Université de Varsovie s'était annexé un carré réservé aux simples « Botanika ».

Vers 1826, un **Jardin botanique** fut installé au parc de Lazienki. Le professeur Szubert y réunit des espèces rares qui ont laissé comme traces les beaux arbres dont les avenues, les collines et les futaies sont décorées.

De 1866 à 1878, le Jardin obtint son maximum de développement sous la direction et l'impulsion de Georges Alexandrowitch, doyen de l'Université de Varsovie, secondé par des praticiens expérimentés qui avaient débuté en Allemagne ou en France. La Direction entretint des relations et fit des échanges avec des jardins similaires et parvint à élever à un rang distingué le Jardin botanique de Varsovie.

De vénérables représentants de la Flore arborescente, de plein air ou de serre, témoignent encore aujourd'hui de la sollicitude des premiers administrateurs. Depuis l'année 1886, l'honorable M. Fischer V. Waldheim est le directeur du Jardin botanique.

École Pomologique. — Depuis 1869, Varsovie possède un **Jardin pomologique** dû à MM. Dembowski et Alexandrowicz. L'État lui accorda un terrain permettant le transfert en ville de l'ancien Jardin d'expériences de l'Institut agronomique de Marimont.

Sur une surface de douze hectares, une École fruitière et une pépinière organisées d'après les principes du célèbre André Thouin, jardinier-chef du Muséum de Paris, ont réuni les espèces d'arbres et d'arbustes à fruit comestible du continent, pour les multiplier et les

répandre dans les écoles de village, chez les pépiniéristes et les amateurs. La collection est très riche et ne contient pas moins de 2,500 variétés différentes.

Écoles Dendrologiques. — Sous ce titre, nous comprenons les collections d'arbres et d'arbrisseaux d'utilité ou d'ornement qui, en dehors des parcs publics ou privés, sont groupées ou disséminées dans les Pépinières et les Établissements de commerce. Les sujets sont classés et numérotés; le propriétaire sait en apprécier la valeur et n'hésite pas à la démontrer à sa clientèle et aux visiteurs.

Nous indiquerons leur siège à l'occasion des Pépinières.

## Productions horticoles.

Légumes. — L'exemple donné par les Bénédictins et par les jardiniers français, italiens ou allemands appelés dans les domaines seigneuriaux a porté ses fruits.

Des champs de maigre rapport ont été affectés à la culture de Pommes de terre, Haricots, Lentilles, Pois, Choux, Courges, Raves et Navets, pour les besoins locaux; et peu à peu les cultivateurs venaient s'y approvisionner.

D'importantes cultures potagères sont à l'ancienne abbaye de Bénédictins de Przybyszew-sur-Pilica, d'où l'on expédie des Concombres hâtifs jusqu'à 100 kilomètres.

Les bords de la Nida et de la Vistule, et surtout les villages qui entourent Varsovie, ont de nombreuses exploitations maraîchères. Il en est qui occupent 2,000 châssis à la production des primeurs.

Les Tomates et les Choux hâtifs sont envoyés, pendant l'été, à Saint-Pétersbourg. Une variété de Chou, assez dure et précoce, est spéciale aux jardiniers de Wola et de Czyste, bourgades suburbaines de Varsovie. Ils en surveillent et conservent scrupuleusement la graine à leur profit.

Les maraîchers des environs de Varsovie, en nombre approximatif de 600, produisent de différents légumes pour la ville contenant 530,000 habitants, pour à peu près 300,000 roubles.

Aux portes de Varsovie, la culture de Fraisiers est assez étendue; à Jankow, deux hectares sont consacrés aux Fraisiers : Sharpless, Noble, Victoria, Lucida, cultivés à la charrue, système américain d'un bon rapport.

Fruits. — Le verger « Jankow » de M. Ed. Jankowski, où 8,000 Framboisiers accompagnent les Fraisiers, compte, sur 20 hectares, plus de 6,000 Pommiers, Poiriers, Cerisiers et Pruniers, plantés en

1880 ; à la douzième année, il a fourni 20,000 kilogr. de fruits vendus près de 15,000 francs à Varsovie, à Saint-Pétersbourg, à Moscou. La fructification continue en augmentant, et le revenu suit la même progression.

A Otwock, un verger de 16,000 sujets, les deux tiers en Pruniers, le surplus en Pommiers et Poiriers, vend son produit à Moscou, à Varsovie ou aux marchands juifs.

Les Pommes Glogierowka, Reine des Reinettes, Transparente de Croncels y sont les plus estimées, par la résistance de l'arbre, l'aspect et la qualité du fruit.

Les fruits polonais les plus populaires sont, parmi les Poires :

Jedwabnica (Poire de soie), mûrissant en août ;

Ogonatka (Poire à queue), mûrissant en septembre ;

Krolewna (Princesse royale), maturité en septembre, excellent fruit de confiserie.

Et parmi les Pommes :

Brzeczka (faisant du bruit), maturité en octobre ;

Glogierowka (de Gloger), d'automne jusqu'à Noël ;

Kosztela (Pomme du château), mûrissant en hiver ;

Rapa czerwona (Rape rouge), de bonne conservation, d'hiver;

Zietona (Rape verte), maturité tardive, d'hiver ;

Zorza (Aurore), gros fruit d'hiver.

Les contrées favorables à la culture fruitière ne manquent pas là-bas. Les Poiriers et les Pommiers des montagnes de Sainte-Croix sont de véritables géants.

Les bords de la Vistule, fertilisés par le limon qui descend des Carpathes, ont des champs plantureux de Pruniers Quetsche. Le fruit s'expédie par wagons dans les grandes villes de la Russie, avec les Cerises, les Guignes et les Griottes de la campagne de Varsovie.

La Poire allemande de Grumkow, connue sous le nom de Calebasse de Plock, est assez recherchée en Pologne, alors que, en France ou en Angleterre, sa qualité laisse à désirer.

Les Poires d'hiver se propagent vite ; le marché polonais voudrait s'affranchir, sur ce point, de la Crimée et du Tyrol.

En général, on compte dans le royaume de Pologne dix millions d'arbres fruitiers.

Parmi les amateurs pomologues, citons MM. Joseph Konczewski, Luszczewski, etc.

Tout récemment, les pépiniéristes varsoviens se sont réunis sous les auspices du Comité fruitier, et ont arrêté la liste des espèces fruitières à propager. A côté des variétés locales, nous retrouvons une partie des bons fruits adoptés en France.

Floriculture. — Depuis une vingtaine d'années, le goût des fleurs a grandi. Plantes de pleine terre ou de serre ornent les jardins, les abris vitrés, les appartements.

Entre toutes, la Rose a pris un développement rapide ; c'est elle qui domine au milieu des parterres et des magasins des bouquetières.

Plusieurs Établissements se sont créés à cet effet, quoique le Rosier y réclame un hivernage sous bâche, à l'orangerie ou en terre, recouvert de feuilles.

La culture forcée pétersbourgeoise du Rosier est imitée à Varsovie. La maison Ulrich et celle des frères Kaczynski forcent chacune jusqu'à 30,000 Rosiers par an.

Le Muguet livré aux étrangers, pour la culture hâtée, occupe 12 hectares chez Ulrich et Hoser. L'exportation annuelle s'élève à trois millions de rhizomes.

Une trentaine de boutiques, en ville, sont affectées à la vente des fleurs et au montage des bouquets. Les fleuristes de la banlieue les approvisionnent.

Pépinières. — La Pépinière a pris une grande extension depuis l'émancipation des paysans, et surtout à la date de 1870 à 1875. Les grands propriétaires n'ayant plus le même nombre de bras à leur service, durent boiser leurs terres ou les transformer en vergers, et accroître ainsi leurs revenus.

Actuellement, Varsovie expédie 100,000 arbres fruitiers par année et trois fois autant d'arbres et d'arbustes d'ornement.

Les plus importantes pépinières sont à Varsovie et aux environs. La firme Gustave Ulrich exploite 30 hectares en sol sablonneux-argileux, et les frères Hoser, 25 hectares.

L'établissement Bardet, à Varsovie, est également considérable et renommé.

D'autres cultures se trouvent à Jankow, au Jardin pomologique, à Nowy-Sad, à Wola.

Plus loin, des pépiniéristes se sont établis à Kroczew, près Zakroczym ; à Kluczkowice, près Opole ; à Corneline, près Radoin, etc.

Les collections dendrologiques doivent, à cette partie de l'ancienne Pologne, un Noyer à gros fruit, au feuillage lacinié, et une Aubépine à feuille panachée jaune d'or.

## Parcs d'étude ou de plaisance.

Il y a bientôt cent ans, le comte Wodzicki a créé un **Arboretum** sur sa propriété de Niedzviedz ; après avoir servi de centre d'observations et de propagande, ce champ d'études ne fut pas respecté.

Une collection d'arbres rares est à Pulawy, dans le parc décrit par l'abbé Delille.

Au centre de la ville de Varsovie, le **Jardin Saski**, sur une surface de 30 hectares, confié à la direction de François Szanior, jardinier chef de la ville, élève de notre École d'arboriculture et de dendrologie de Saint-Mandé, renferme des arbres magnifiques.

Une autre création, le **Jardin Krasinski**, moins étendu, est nouvellement refait par M. Szanior.

Le nouveau et très joli parc, à Ujazdow, est également projeté et exécuté par le même jardinier, auquel les plantations de Varsovie doivent beaucoup d'excellentes améliorations.

Le **Parc impérial Lazienki**, œuvre du dernier roi Stanislas Poniatowski, est renommé par ses pièces d'eau et autres motifs de décor, mais avant tout par ses beaux arbres, ses Conifères, les Orangers et les serres de plantes rares.

Sur le versant d'une colline, mourant presque au bord de la Vistule, le **Parc de Frascati**, riche en végétaux herbacés et ligneux, est un des mieux entretenus. Les espèces recueillies en Sibérie et au Kamtschatka, par Benedict Dybowski, ont été plantées à Frascati et s'y développent parfaitement.

L'architecte-paysagiste Valérien Kronenberg, ancien élève de l'École d'horticulture de Varsovie et du maître Suessmayer, s'est distingué dans la conception ou l'organisation des **Parcs seigneuriaux** : Zawisza, à Mlochow ; Ledochowski, à Wadowice ; du Tzar, à Bialowieza, etc.

Le haut commerce a le droit de revendiquer les jolies **Créations paysagères** de Dittrich, à Zyrardow ; de Scheisbler et Herbst, à Lodz ; de Schloesser, à Ozorkoff ; de Bersohn, à Pruszkow, etc.

Les paysagistes Valérien Kronenberg et Théodore Chrzanski se sont fait sur ce terrain une réputation méritée.

## Publications horticoles.

Ouvrages. — La littérature horticole s'est réveillée après les guerres intérieures et extérieures.

Dès l'année 1805, paraissait « Mysli rozne ozakladaniu ogrodow », *Pensées diverses sur la création des Jardins*, par la princesse Isabelle Czartoryska, de Pulawy.

Le même sujet était présenté en 1827, à Varsovie, par un auteur inconnu, traitant *De la décoration des sièges rustiques*.

Le premier ouvrage important date de 1826-1828, « Ochodowaniu Drzewi Krzewow», *Culture des arbres et arbrisseaux*, par le comte Stanislas Wodzicki, président de la République cracovienne.

Cette publication, en six volumes, s'étend sur la Dendrologie, révélant ainsi les goûts de son auteur.

Il faut citer encore « Ogrody Polnocne », *Jardins du Nord*, par Jos. Strumillo, propriétaire amateur à Wilno. Il eut six éditions, et fut pendant longtemps le guide des jardins d'agrément ou de profit.

En 1846, apparut « Ogrodnictwo powsrechne », *Horticulture universelle*, par Michel Czépinski, bon praticien ; cet ouvrage laissa le précédent au second plan.

La quatrième et dernière édition révèle la collaboration de Lange, dans les chapitres de la Rose et de la Fraise.

Entre temps, des praticiens et des amateurs ont écrit quelques petits livres.

Depuis 1876, période de renaissance horticole, M. Edmund Jankowski a livré à la publicité son beau et instructif volume :

« Sadi Ogrod Owocowy », *Le Verger et le Jardin fruitier*. La troisième édition, 1893, contient plus de 700 pages et près de 300 dessins.

Du même auteur, la bibliographie relate :

« Ogrod przy dworze wiejskim », *Le Jardin de la maison de campagne*, 2 vol.

« Ogrodnictwo przemyslowe », *L'Horticulture industrielle* ;

« Sad przy chacie », *Le Verger d'un paysan*, trois éditions ; traduit en langue russe et en ruthenique ;

« Ogrody polne », *Les Jardins en pleins champs* ;

« Krzew winny », *La Vigne*, deuxième édition ;

« Kwiaty naszych mieszkan », *Les fleurs de nos habitations*, deuxième édition ;

« Kwiaty naszych ogrodow », *Les fleurs de nos jardins*, troisième édition.

Et bientôt un *Vade mecum* pour les jardiniers, par le laborieux vice-président de la Société, journaliste et cultivateur.

Un autre praticien, non moins expert, Jozef Kaczynski, est l'auteur de :

« Warzywa w gruncie », *Légumes de pleine terre* ;

« — w inspeckcie », *Légumes sur couches* ;

« Roza », *Monographie de la Rose* ;

Durst a fait éditer sa brochure sur *les Plantes annuelles ou vivaces* ;

*Theorie des Gartenbaues*, de Max. Kolb, de Bavière, sous le titre « Teorya Ogrodnictwa », traduit par Al. Szanior.

Wl. Kaczynski a publié la traduction de l'*Orchard House*, par l'anglais Th. Rivers, avec le titre « Ogrod Pod Szklem ».

Journaux. — Le principal et spécial Journal horticole est l'« Ogrodnik Polski », *Le Jardinier polonais,* fondé le 1er juillet 1879 ; il est devenu l'organe de la Société d'horticulture.

Son Directeur est M. Edmond Jankowski, auteur, professeur, conférencier horticole et inspecteur de l'École d'horticulture.

Les principaux collaborateurs sont les frères Kaczynski, rosiéristes et fleuristes ; les frères Hoser, pépiniéristes et pomologues ; les frères Szanior, paysagistes-floriculteurs et chimistes ; Joseph Trojanowski, cultivateur de graines, etc.

Nous avons dit que ce Journal avait puissamment contribué à la fondation de la Société d'horticulture.

Les services qu'il rend à la cause des jardins sont considérables.

Antérieurement, de 1826 à 1831, le comte Wodzicki avait créé le *Journal horticole* « Dziennik Ogrodniczy », aujourd'hui disparu.

# II. — LITHUANIE.

Situation. — Les cultivateurs se plaignent des charges de toutes sortes qui leur incombent et des entraves apportées à leur commerce par la surélévation des prix de transport ; les tarifs de Vilna ou de Varsovie à Saint-Pétersbourg et Moscou étant supérieurs — à distance égale — aux tarifs d'autres centres de production, en dehors de l'ancienne Pologne.

Moins favorisés que dans la Galicie, les partisans absolus du vieil élément polonais ne peuvent guère se constituer en sociétés, ni organiser des conférences publiques, ni ouvrir des expositions, leur langue maternelle n'étant pas autorisée.

Les paysans, dans toute la force du terme, sont donc restés stationnaires, particulièrement les Ruthènes-blancs qui peuplent une partie de la Lithuanie. Cependant l'arboriculture fruitière s'accentue et s'impose auprès de la nationalité lithuanienne qui habite le reste de la province et la Samogitie.

Quant aux jeunes jardiniers, ils s'instruisent en travaillant auprès des chefs jardiniers des châteaux de la contrée, ou dans les établissements de culture et de commerce de Varsovie et de Riga.

Culture potagère. — Le paysan produit les légumes pour sa famille, et porte le surplus au marché des petites villes.

A Troki, les Caraïtes cultivent les Concombres en grand et approvisionnent le marché de Vilna. Les juifs de Kiejdany ont suivi leur

exemple et paient, en location, jusqu'à 250 francs l'hectare de terrain destiné à la production des Concombres.

Les fraiseraies, qui expédiaient leurs produits en grande vitesse vers le Nord, par les stations de Landvarow, Kowno et Janow sur la Wilja, ont perdu de leur valeur, la majoration des prix de transport ne laissant plus aucun bénéfice.

Les graines de fleurs et de légumes proviennent de Varsovie, de Vilna et de l'Allemagne.

Les primeurs et les cultures sous verre sont du domaine de l'aristocratie.

Culture fruitière. — Un verger de 200 arbres est une bonne moyenne pour le cultivateur qui veut alimenter sa famille et fournir les bourgades voisines.

En général, le propriétaire a plus de bénéfice en exploitant lui-même, qu'en achetant aux marchands juifs qui se chargent de produire et de vendre à leur profit.

Le Pommier se porte bien, son fruit est beau et bon. Les variétés plus connues sont : Calville de Dantzig, Grand-Alexandre (Aport), Antonovka, Serinka, Pepinka (Glogiezovka), Crème de Samogitie, Smietankowe, etc.

La conservation des fruits par les procédés économiques commence à se propager.

Moins rustique, le Poirier réclame une situation abritée et ne réussit guère en variétés tardives, sa période de végétation étant restreinte.

On rencontre surtout les Bergamote rouge d'automne, Urbaniste, Louise-Bonne d'Avranches, Espérine, Fondante de Charneu, de Grumkow, Seigneur, Zéphirin Grégoire.

Les Prunes, les Cerises, les Groseilles, ne voyageant pas aussi facilement, restent à l'état de cultures secondaires.

Quelques propriétaires annexent une petite pépinière à leur domaine et cèdent des arbres à leurs voisins.



## III. — GRAND DUCHÉ DE POSEN.

La tradition fait remonter l'initiative du jardinage en Pologne aux religieux de Cluny, en 1040. Ils furent suivis par les moines italiens, dès 1175, pour les cultures fruitières ou légumières dont ils entourèrent leurs couvents.

Cinq cents ans plus tard, l'aristocratie polonaise créait des parcs de plaisance et accueillait favorablement la transformation de l'art classique en adoptant avec enthousiasme les jardins paysagers. Le verger et le potager furent quelque peu délaissés, mais les événements politiques ne tardèrent pas à faire classer les jardins d'agrément, les serres et les orangeries au chapitre du luxe, auquel des raisons d'ordre moral et financier imposaient des économies.

Sociétés d'Horticulture. — Les praticiens et les amateurs de l'ancien duché de Posen, devenu province allemande, ont essayé de se grouper en comices de travail et d'instruction mutuelle ; mais l'administration supérieure leur imposant l'usage de la langue allemande, ils furent contraints d'imiter les cercles agricoles ou forestiers en se soudant à la Société centrale agronomique polonaise de Posen, présidée par le comte Zoltowski, de Niechanow.

Sous sa protection, les fervents de l'horticulture ont fondé la **Société centrale des jardiniers de Posen.**

La Société agronomique s'étant réservé le droit de présenter trois candidats au fauteuil de la présidence, les adhérents choisirent le comte Adam Grudzinski, grand amateur à Brodowo.

Des expositions partielles, des conférences entre collègues animent les réunions, au succès desquelles se dévoue énergiquement le secrétaire Adam Kubaszewski, distingué par ses travaux pratiques sur toutes les branches du jardinage et par sa collaboration au journal *Le jardinier polonais*, de Varsovie.

Ses confrères, jardiniers comme lui en maison bourgeoise, forment le gros appoint de l'effectif.

Production maraîchère. — Les potagers visant seulement la production locale sont composés d'espèces ordinaires, de consommation courante : Pommes de terre, Haricots, Pois, Choux, Citrouilles, Raves et Navets.

L'Asperge devenue d'une bonne spéculation, prend une extension croissante.

Les Épinards et la Laitue ont l'inconvénient de pourrir en hiver.

Les couches reçoivent les plants d'Artichauts, de Cardons, de Céleris, Tomates, Poireaux, Pommes de terre Marjolin, et le Melon, lent à mûrir, et le Chou-fleur, toujours vendu très cher. Au printemps, il en arrive d'Algérie, ainsi que des Pommes de terre hâtives, de Malte.

Certains marchés de la frontière sont encore alimentés par les jardiniers de la Silésie qui viennent vendre des graines et des replants de légumes.

Les primeurs et les Ananas ne se rencontrent guère que chez les grands seigneurs ; le jardinier exploitant se plaignant de la cherté des moyens de chauffage.

La culture du Fraisier est en prospérité, elle se trouve actionnée par une fabrique de jus de fruits qui achète Fraises, Framboises, Groseilles, Griottes à un taux suffisamment rémunérateur.

Production fruitière. — Au début du siècle, les grands propriétaires plantaient la limite des chemins publics ou privés avec des Pommiers et des Cerisiers griottiers, quelquefois des Pruniers, plus rarement des Poiriers ; ils accrurent ainsi la production de fruits pour leur consommation personnelle et la vente aux nomades ou sur les marchés.

Un tiers des voies rurales a été planté, vers les frontières de la Silésie et du Brandebourg, alors que l'Est du Grand-Duché de Posen, d'un climat plus rigoureux, est moins bien partagé, ou ne comprend que de maigres Saules et Peupliers.

Les premières gelées fatiguent les Noyers. les Cerisiers à fruits doux, les Pommiers de Calville blanc, les Poiriers de Beurré blanc.

Le paysan, s'inspirant des résultats obtenus, a planté les abords de son habitation avec les essences fruitières principales et robustes. Il trouve ainsi un aliment journalier et un petit revenu annuel.

Avec le concours des pépinières provinciales, l'administration a continué les plantations routières, les plaçant sous la surveillance du « Kreisbaninspector ». Un règlement détermine l'émondage de la tige des arbres, côté de la voie, « jusqu'à la hauteur d'un cavalier ».

On évalue à 500,000 fr. la production fruitière de l'ancien Duché. Le surplus de la consommation est vendu à des marchands venus d'autres contrées de l'Allemagne.

Déjà, le séchage des fruits ou leur conservation par la cuisson et les apprêts ont cours à la campagne.

Les mauvaises récoltes sont compensées par les arrivages de séchons allemands et de pruneaux de la Hongrie ; celle-ci fournit également des raisins frais.

Le cidre est entré dans la consommation ; des avenues, des vergers spéciaux sont affectés à la plantation du Pommier.

« Le vin et le cidre, nous disait un vieux praticien, font tourner nos regards vers la France et la Suisse ! »

Depuis une trentaine d'années, les jardins fruitiers et les espaliers, appartenant plutôt aux classes aisées, se sont étendus ; on a amélioré le choix des espèces et confié l'entretien des arbres à des jardiniers qui avaient fait un stage aux environs de Paris.

Les étés sont courts, les hivers rudes, le climat froid. Il a fallu tenir compte des milieux et ajouter, par exemple en hiver, aux murs d'espalier consacrés aux Pêchers, aux Abricotiers et à la Vigne, un abri en roseaux qui amortît les rigueurs de la température.

La Vigne, comme le Figuier, fructifie à l'abri du vent, exposée au sud, ayant la souche et les branches couchées sous terre, pendant la mauvaise saison d'hiver.

Il nous est agréable de citer, à ce sujet, les expériences intéressantes faites au magnifique jardin fruitier du domaine de Goluchow, parfaitement agencé sous tous rapports, confié aux soins vigilants et éclairés du jardinier chef, Adam Kubaszewski.

Pépinières. — Deux établissements importants de pépinières créés à Posen et à Szczepanowo par Auguste Denizot (français) et Camille Jammée (belge) alliés à des familles polonaises, ont prospéré rapidement; ils rendent service à la population, occupant un nombreux personnel d'ouvriers et approvisionnant d'arbres et d'arbustes fruitiers, forestiers ou d'ornement, les propriétaires et les jardiniers, sur un rayon assez étendu.

Il est superflu d'ajouter que l'ordre et la méthode président aux multiplications et aux livraisons.

L'administration allemande a créé des pépinières « Provinzial-Baumschulen » placées sous la direction d'un ingénieur des travaux publics, et destinées à pourvoir aux plantations routières et au jardin des maîtres d'école. Il est rare que ces différentes opérations ne soient pas l'objet de démonstrations publiques.

Enfin, des maisons mixtes fournissent des arbres et des fleurs aux particuliers, et se chargent de leur entretien ; les affaires sont bonnes, on aime les arbres, et l'amour des fleurs se développe de jour en jour.

Parcs d'étude ou de plaisance. — Si l'arboriculture fruitière a trouvé un vulgarisateur dans la personne du général Désiré Chlapowski, ancien aide de camp de Napoléon Ier, l'arboriculture d'ornement s'est transformée sous l'impulsion du comte Jean Dzialynski, lors du repeuplement de sa propriété de Kornik.

La veuve du comte Dzialynski et la fille du prince Adam Czartoryski, le propriétaire du magnifique domaine de Pulawy, sur les bords de la Vistule, ont restauré le château et le parc de Goluchow d'une façon artistique et grandiose. Sur une surface de 150 hectares, on trouve un verger modèle, des espaliers corrects, une vinerie sous verre, des serres affectées aux végétaux exotiques et aux Ananas,— et à l'air libre des collections dendrologiques, de feuillus et de Conifères d'un haut intérêt.

# IV. — GALICIE.

Au chapitre de l'Autriche-Hongrie, nous avons donné, pages 157 et 160, l'état actuel des Écoles et des Sociétés d'horticulture.

Un Polonais fidèle voit avec défiance l'envahissement des populations juive et allemande dans les campagnes de la Galicie ; il nous communique les notes suivantes sur les productions de cette province :

ARBRES FRUITIERS. — Le climat est suffisamment humide, mais froid; aussi les variétés délicates de Poiriers ne réussissent pas dans plusieurs localités.

Le Pommier y pousse parfaitement ; le Merisier (même sauvage) produit des arbres énormes sur un sol granitique ou calcaire.

Le sol des vallées de rivières et celui de la Galicie orientale, contenant beaucoup d'humus, les Pruniers forment des plantations très importantes ; mais ce sont surtout les Quetschiers.

La partie de l'Est est bien plus riche en arbres, lesquels forment de petits vergers autour de toutes les cabanes des paysans. Le sol et le climat y étant favorables, même les Duchesse d'Angoulême, les Diel et autres Poires fines atteignent leur complet développement.

L'industrie horticole commence à poindre, mais elle est entravée par le grand commerce de fruits qui proviennent du Tyrol, de la Goricie, de la Hongrie, de la Bohême.

LÉGUMES. — Les légumes sont produits aux environs des grandes villes : Cracovie, Lembez, Farnon, Przemysts, Yaroslaw. Les vallées des rivières, ainsi que Czarna Nies, près Cracovie, en sont célèbres. A Bochnia, il existe une fabrique de conserves de légumes.

Les bons maîtres d'écoles propagent les connaissances horticoles parmi le peuple, dont l'existence pourrait s'appuyer sur l'horticulture s'il lui avait été défendu de faire des dettes en hypothéquant ses petites propriétés, ce qui le conduit à la ruine.

PARCS. — De magnifiques parcs sont à Krzeszowice, Lancut, Medyka. Il en a été créé ailleurs, surtout dans la Galicie de l'Est. Les admirables plantations (planty) de Cracovie et le parc de Stry (Strypki), à Lembez, sont aussi dignes d'être cités.

Tout le pays, dans sa partie montagneuse, est extrêmement pittoresque et l'on commence à en tirer le meilleur parti.



# PORTUGAL

89,627 kilomètres carrés. — 4,700,000 habitants.



## I. — Action du Gouvernement.

Les services officiels de l'agriculture et des forêts dépendent du Ministère des Travaux publics, du Commerce et de l'Industrie.

L'action du gouvernement en faveur de l'horticulture se fait sentir dans l'enseignement des Écoles nationales d'Agriculture.

D'après l'importance et le rendement du vignoble (200,000 hectares produisent plus de quatre millions d'hectolitres), le ministère se préoccupe du phylloxéra qui a détruit une grande partie des vignes portugaises. Il achète des plants américains qu'il multiplie et revend à prix réduit ; il fournit de même le sulfure de carbone pour venir en aide aux vignerons. On a créé à Torres-Vedras une École de viticulture dans le même but ; c'est M. Batalha Reis qui la dirige.

Pendant les années qui ont précédé la crise actuelle, le gouvernement subventionnait un ou deux journaux horticoles ; ils sont tombés avec le retrait de la subvention.

Une carte agricole à l'échelle de 1/50,000 en feuilles de 0,40 × 0,50 a été commencée en 1891. Seize feuilles de la carte agricole (Alemtejo) et cinq de la carte agricolo-minérale ont déjà paru.

Chaque district a un agronome officiel préposé aux fermes-modèles ou stations expérimentales, et un Conseil chargé de l'étude des questions agricoles. Les travaux concernant l'agriculture sont publiés dans le Bulletin de la Direction générale d'agriculture. Ce bulletin contient aussi les rapports de l'Administration des Forêts.

## II. — Enseignement horticole.

S'il n'existe pas d'écoles spéciales, l'horticulture est, toutefois, admise à l'enseignement de toutes les écoles d'agriculture.

Ces écoles sont à Vizeu, à Bairrada (District d'Aveiro, commune d'Anadia) et à Torres-Vedras.

A l'**Institut agronomique et vétérinaire**, unique école supérieure d'agriculture en Portugal, la floriculture fait partie de la quatrième chaire. La botanique est également inscrite de droit au programme. Les jeunes gens, fils de grands propriétaires, ennemis de la routine, qui fréquentent les cours porteront à la campagne les notions de culture perfectionnée qu'ils y ont reçues.

Une école existait près de Cintra, à Granja ; elle a cessé de fonctionner.

Nous voyons encore ce qu'on appelle des **Quintas regionaes** dépendant du Ministère des Travaux publics, section agriculture et commerce. Ces écoles se sont attaché des maîtres de chais bordelais, pour la fabrication du vin. Le laboratoire d'essai fonctionne sur les semences de plantes exotiques, avec champs d'expériences.

Les « Quintas » plus spécialement viticoles sont dans la région qui produit le fameux vin de Porto ; les autres occupent les districts de Bragance, Coïmbre, Faro, Beja, Vizeu, Santarem, Torres-Vedras, Villa Real.

Un enseignement viticole est toujours une démonstration de l'arboriculture fruitière et de la multiplication des végétaux ligneux.

Il y a chaque année, au Palais de Cristal de Porto, des expositions périodiques au moment de la floraison des Roses, des Camellias, des Chrysanthèmes, etc., provoquées par des horticulteurs. Espérons qu'un jour une société d'horticulture naîtra de ces réunions. L'actif fleuriste Loureiro a le champ ouvert pour sa réalisation.

Dans ses réunions et ses publications, la **Société royale et centrale de l'agriculture portugaise** s'occupe des questions d'arboriculture, de viticulture et du commerce des denrées.

En 1880, il s'est fondé une Société botanique dont le siège est à Coïmbre, sous le nom de **Sociedade Broteriana** ; elle publie un bulletin trimestriel.

## III. — Jardins botaniques et d'amateurs.

Lisbonne possède deux jardins botaniques : l'un à l'**École polytechnique**, fondé en 1873 par le comte de Ficalho, et créé par

M. Jules Daveau, notre compatriote, actuellement de retour au Jardin de Montpellier ;

L'autre à l'**École de Médecine**, fondé en 1848 par A. Bernardino.

En dehors de la capitale, citons le **Jardin de la Faculté de médecine de Porto**, et celui de l'**Université de Coïmbre**, magnifiquement situé et confié à la direction du docteur J.Henriques.

Les amateurs de Palmiers et d'autres plantes rares sont enchantés des collections qui s'y trouvent réunies, particulièrement au jardin de l'École polytechnique.

Les jardins du parc d'Estrella, d'Ajuda et des Necessidades où se trouve le fameux Cocotier du Chili, *Jubœa spectabilis*, sont considérés par le public comme étant Jardins botaniques, mais n'en ont pas les classifications méthodiques ni l'enseignement.

Il serait à désirer que le projet d'École de végétaux d'ornement et de commerce, tenté dans la riche plaine d'Alemtejo, fût repris et continué avec persévérance.

La population réclame la réalisation du Parc de la Liberté ; le concours international de plans et projets a été un nouveau triomphe pour les paysagistes français Henri Lusseau, Duchêne, Eugène Deny, Durand, Morel, classés en tête des concurrents par le jury.

Les squares et les promenades des villes sont une distraction pour l'habitant et le voyageur, et un enseignement pour tous.

Nos nationaux y rencontrent de superbes spécimens qui, en France, exigent un abri vitré.

Les jardins royaux, le jardin de Lumiar et la Jonqueira, l'Eden de Cintra et de Porto, enfin toutes les villas, sont riches en végétation exotique, par exemple la fougeraie arborescente du parc Cook, abrité par la « Serra de Cintra ».

## IV. — Production maraîchère.

La culture potagère en Portugal se borne aux travaux des jardiniers qui alimentent les marchés des grandes villes.

D'abord la Pomme de terre qui se plaît dans les sables de l'Alemtejo et fournit, en année ordinaire, trois millions d'hectolitres de tubercules.

La Patate rend 12,000 kilogrammes à l'hectare, en Algarve ; la Tomate donne le double, et l'Aubergine produit plus encore. Les cultures prennent de l'extension chaque année, alimentant le commerce de l'exportation et les usines à conserves.

Toutes les provinces cultivent les Pastèques, le Piment, les Laitues, Choux, Choux-fleurs, Chicorées, Haricots, la Courge « Lagenaria », le Gombo, Ketmie comestible « Hibiscus esculentus », et les plantes condimentaires.

Les feuilles de Navets sont vendues comme Épinards, sous le nom de « Nabices ».

Les légumes secs représentent 50 millions d'hectolitres.

Le Maïs produit près de huit millions d'hectolitres.

L'archipel des Açores expédie à Londres plus de 300,000 Ananas.

L'Inde portugaise exporte les Piments, le Riz, des quantités de Haricots, de Pois, avec le Tabac, le Café, l'Arec, la Noix de Coco.

L'Ile de Santiago approvisionne l'archipel de grandes quantités de Haricots, surtout des variétés dites Pedra et Bonge.

La capitainerie de Mozambique produit l'Opium avec le Pavot, dans la proportion de 40 kilogr. à l'hectare.



## V. — Production fruitière.

La production fruitière offre un certain intérêt dans les riches vallées des Algarves et de Setubal. Les Oranges et les Figues y viennent à merveille, avec d'autres espèces de fruits.

Saint-Michel des Açores, célèbre par ses orangeraies, exporte une moyenne annuelle de 300,000 caisses d'Oranges vers l'Angleterre.

Le Portugal produit annuellement 250 millions d'Oranges et 35 millions de Limons.

Collares et la Beïra Alta récoltent des Poires et des Pommes destinées au marché de la ville.

Les Prunes, les Abricots, les Pêches, les Raisins suivent la même voie aussitôt la récolte, ou sont soumis au séchage.

La Figue est un important article d'exportation.

Le Coing est l'objet de préparations économiques et industrielles.

La région montagneuse plus accidentée, moins brûlante, fournit des fruits secs, robustes aux voyages ; par exemple 270,000 hectolitres de Châtaignes, 28,000 de Noix, 21,000 d'Amandes.

L'Olivier rend 250,000 hectolitres d'huile.

En 1863, la « Banco National Ultramarino » a consacré des sommes considérables aux plantations de Caféiers, de Cacaoyers, de Cinchonas, principalement à Saint-Thomas, à Angola, possessions de la côte occidentale d'Afrique. En même temps, cette Banque coloniale portugaise organisait un service de bateaux à vapeur facilitant le débouché des produits.

Dans le groupe du Cap-Vert, Santo-Antão s'adonne au Quinquina, à l'Orseille; Fogo, au Café; Santiago, à l'Indigo, au Manioc, au Ricin (plus de 6,000 tonnes), aux extraits de Canne à sucre.



## VI. — Floriculture.

Le soleil, les abris naturels et le voisinage de l'Océan sont les protecteurs de la végétation qui pourrait prendre un caractère plus exotique, si l'habitant savait ne pas se contenter de l'Olivier, de l'Amandier, du Caroubier, du Chêne-Liège, des Pins et Sapins, arbres fort utiles, mais insuffisamment décoratifs. Ils constituent la base des 320,000 hectares du domaine forestier qui couvre les dunes alluvionnaires, et les crêtes ou les flancs des montagnes.

Il y a cependant quelques jolis résultats dans les parcs publics ou d'amateurs des principales provinces.

L'aspect élégant ou vigoureux des Palmiers, des Bambous, des Cycas, des Ficus, des Eucalyptus, des élégants Casuarinas ; les bractées colorées du Bougainvillea ; le port rigide de l'Araucaria ; le beau feuillage du Sterculia, du Musa, de l'Agave ; et les inflorescences de l'Hortensia, du Datura, des Salvias, de l'Érythrine, des Clianthus, des Fuchsias, du Camellia : les guirlandes de Bignone, de Cobæa, de Hoya ; et les Cactus émergeant leurs côtes aiguillonnées des tapis cristallins du Mesembryanthemum.

Il faudrait quelques expositions publiques qui entraîneraient les amateurs vers la possession et l'entretien de ces richesses végétales.

Quant aux fleurs en magasin, le marchand vend des bouquets à la main ; le fleuriste se borne aux bonnes plantes décoratives.

Plantes et fleurs révèlent un goût éclairé chez le cultivateur, ce qui est d'un bon augure pour l'avenir de la floriculture portugaise.



## VII. — Commerce et production de végétaux.

Le Portugal importe chaque année un nombre assez considérable de Rosiers, d'arbres fruitiers, d'arbustes d'ornement et de jeunes plants provenant surtout de pépinières françaises ou belges.

Les achats de graines se font en France et en Allemagne.

L'Espagne fournit des primeurs aux marchés de consommation.

L'archipel adjacent, bénéficiant des brises marines et d'un sol

volcanique, a des vignobles renommés qui approvisionnent l'industrie du passerillage des Raisins, surtout avec les plants de Muscat et de Malvoisie ; puis des Oranges, des Citrons, des Figues, des Grenades, des Raquettes, des Dattes et des Pastèques.

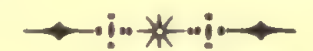
Madère vit sur sa réputation de vins et de Raisins.

La région viticole du Douro, phylloxérée, a repris la culture du Tabac.

Il y a quelques pépinières à Porto et aux environs de Lisbonne, à Caneças notamment, fournissant en quantité des Orangers et des arbres fruitiers jeunes ou formés ; on y reconnaît la main de pépiniéristes qui ont étudié cette culture en France et en Belgique.

A Porto, se trouve un établissement commercial mixte possédant plusieurs succursales ; c'est la *Compagnie royale horticole et agricole Portugaise* ; son directeur est M. Marques-Loureiro, un des principaux horticulteurs du pays ; la succursale de Lisbonne a pour directeur M. Ferreira da Silva, professeur à l'Institut agronomique et vétérinaire.

La composition et l'ameublement en végétaux, des parcs royaux ou municipaux et des jardins d'études se sont cependant adressés aux horticulteurs français pour l'approvisionnement de leurs collections arborescentes et arbustives, d'utilité ou d'ornement.



## VIII. — Ouvrages horticoles.

Les principaux ouvrages traitant de l'horticulture sont :

*Le Traité d'Horticulture* de M. Casimiro Barbosa, et aussi la collection du *Journal d'horticulture pratique* dont la publication s'est arrêtée en décembre 1892. Un autre lui a succédé depuis 1893, sous le nom de *Jornal de Agricultura e Horticultura pratica*, avec la direction de MM. Eduardo Sequeira et Astier de Villate.

Citons encore : *Le cours de Sylviculture*, par Antonio-Xavier Pereira Coutinho, professeur à l'Institut agronomique de Lisbonne.

*Les Instructions pratiques pour les cultures coloniales*, par Julio-A. Henriques, directeur du Jardin botanique de Coïmbre.

Plusieurs ouvrages de Sylviculture dus à Carlos-Alberto de Souza Pimentel, d'autres par M. Paulo de Moraès, et quelques-uns se rapportant à des observations locales.

Les Journaux agricoles traitent de questions sylvicoles, viticoles, culturales et commerciales.



# ROUMANIE

121,000 kilomètres carrés. — 5,100,000 habitants.

## I. — Enseignement horticole.

Si la Roumanie ne possède pas d'école d'horticulture proprement dite, le gouvernement n'a pas moins fait inscrire l'art des jardins au programme de l'**École centrale d'agriculture de Herestren**, près Bucarest, par les conférences et les champs d'expériences.

Les travaux pratiques sont affectés aux manipulations du sol ; à la culture maraîchère ; à l'arboriculture fruitière, comprenant la récolte et la conservation des fruits en serre et sous châssis ; aux plantations de vergers et de parcs d'ornement ; à la pépinière, semis, bouturage, greffage ; à l'entomologie, aux excursions, etc.

Cet établissement offre d'ailleurs tous les éléments de l'instruction horticole : parc, jardin botanique, potager, serre, Asperges, Fraisiers.

Une pépinière d'un hectare, un champ de vigne de pareille étendue et le jardin fruitier sont installés à Jassy, ainsi qu'une plantation de mûriers, mise à la disposition des éleveurs.

Le **Jardin botanique de Bucarest** est établi depuis trois ans.

Un **Jardin fruitier modèle**, de 6 hectares, créé à Pétrasa et un autre plus modeste, à Istritza ont été organisés par M. Auguste Ville, élève de notre École nationale de Versailles ; une Pépinière destinée à la distribution gratuite d'arbres fruitiers s'y trouve annexée.

Ailleurs, l'horticulture et la viticulture sont démontrées :

1° Aux Écoles pratiques d'agriculture, par le professeur de théorie ou de pratique agricole ;

2° Aux Écoles normales, tout spécialement la culture des arbres fruitiers, par le professeur d'agriculture et de sciences naturelles ;

3° Dans les Écoles secondaires et les Gymnases d'enseignement.

La **Société horticole et viticole**, siégeant à Bucarest, depuis 1890, composée de 100 membres et présidée par un brillant conférencier de l'École centrale de Herestren, a de fréquentes

réunions consacrées à la discussion des intérêts de l'horticulture, aux rapports des visites, aux concerts et aux conférences.

La Presse horticole est représentée par :

1° Le journal *Amicul agricultorilui*, par M. Andronescu, chef de division au ministère de l'Agriculture et de l'Industrie ;

2° La *Gazeta Săténului* ; revue pour tous, par M. C. C. Datcu lescu.



# II. — Productions horticoles.

L'agriculture roumaine se répartit sur trois régions :

1° La plaine, consacrée aux pâturages et à la grande culture ;

2° La montagne, couverte de forêts ;

3° Les coteaux, recélant vergers et vignoble.

Les plantations fruitières et les potagers s'installent encore sur les accrues et les sables du Danube ; sinon, l'État les fait boiser.

Les légumes populaires sont les Choux-raves, Navets, Ognons, Concombres, Pastèques, Tomates, Pois, Lentilles, Radis, Ail, Aubergines, Piment et Ketmie Gombo dite « Corne grecque ». La Pomme de terre est dirigée vers le marché ou la distillerie.

Presque tous nos fruits viennent en Roumanie : Pommes, Poires, Cerises, Pêches, Abricots, Noix, Noisettes, Raisins, Groseilles.

Des villages entiers disparaissent au milieu des vergers.

Le Prunier est l'essence dominante. Les chemins et les friches en sont boisés. La tradition légendaire, encourageant une plantation de Pruniers lors des cérémonies de famille, a beaucoup contribué à cette fructueuse situation.

Dans une année, la Roumanie produit 1,200,000 hectolitres d'eau-de-vie de Prunes « Asonica », liqueur de prédilection dans les campagnes. On compte 2,000 distilleries de Prunes et de marcs de Raisins.

La confiture de fruits est une excellente opération dans les ménages.

Les districts dans la montagne récoltent une grande quantité de Noix et les transforment en huile.

Sous bois, les gens peu aisés vont récolter les Noisettes, Merises, Nèfles sauvages, Cormes, Cornouilles, Framboises, Ronces et Cassis, pour leur nourriture ou la vente en ville.

En somme, la Roumanie exporte des fruits pour une valeur qui dépasse 12 millions de francs ; et le vignoble, occupant 182,000 hectares, produit 10 millions d'hectolitres de vin.

L'importance des forêts classe la Roumanie au septième rang forestier de l'Europe.

# RUSSIE

22,434,392 kilomètres carrés. — 126,347,000 habitants.

## I. — Action de l'État.

L'empire russe, avec son immense territoire, forcément agricole et forestier, a manifesté sa ferme volonté d'entrer dans une période d'action, de réformes et de progrès, par la création d'un Ministère de l'Agriculture.

En 1893, M. Alexis Yermoloff fut chargé d'en préparer l'organisation en adjoignant des attributions nouvelles au Ministère des Domaines, dont il était titulaire.

Sanctionné par le Conseil de l'Empire, approuvé par le Tzar, le projet a été mis en vigueur.

Désormais, la Russie possède un Ministère des Domaines et de l'Agriculture, ayant sept Comités et cinq Départements : le Conseil du Ministre, la Chancellerie du Ministre, le Conseil agricole, le Comité scientifique, le Conseil administratif des mines, le Comité scientifique des mines, le Comité spécial des forêts ; les départements de l'Agriculture, des améliorations agricoles, de l'économie et de la statistique rurale, des domaines fonciers de l'État, des forêts et des mines.

L'horticulture et la viticulture ont leurs bureaux et leur personnel attitré.

Cet important ministère a été confié au savant agronome Alexis Yermoloff, ancien élève de l'Institut agronomique de Saint-Pétersbourg ; ses travaux pratiques ou littéraires, les études qu'il publia à la suite de ses voyages d'observations, sa participation aux Congrès internationaux d'agriculture de Paris, de Vienne et de La Haye, sont bien connus et appréciés du monde agricole.

Le Gouvernement encourage le développement des Sociétés d'horticulture. Il crée et subventionne des établissements où l'on enseigne la théorie et la pratique des jardins, des vergers et des potagers, du vignoble, des forêts, où l'on démontre les sciences auxiliaires de l'Agriculture.

Aux frais de la Couronne sont entretenus des jardins botaniques et quelques pépinières expérimentales.

La publication d'ouvrages et de journaux horticoles est placée sous sa protection et soumise à son visa.



## II. — Écoles d'horticulture.

Pour faciliter les recherches, nous classerons les Écoles d'horticulture par régions : Ouest, Nord-Ouest, Centre, Est, Midi.

D'abord les Écoles spéciales d'horticulture, puis les Établissements mixtes, où l'enseignement forestier, arboricole, etc., se rattache à notre sujet.

### Régions de l'Ouest et du Nord-Ouest.

#### *A.* — Enseignement horticole.

Pétrowitschy ; gouvernement de Minsk. — École pomologique et de culture du Houblon, avec pépinières ; propriété de 500 hectares, non compris les forêts. Fondée pour douze ans, par M. Myschenkoff, directeur, elle reçoit un subside annuel de 7,000 francs de l'État.

Varsovie. — École d'horticulture annexée au Jardin pomologique.

Varsovie.—Université ; cours de botanique et de physiologie végétale.

Czenstokowa ; gouvernement de Pétrokow. — École d'horticulture et d'arboriculture. Subside de l'État : 5,000 francs. Directeur : M. Hafferberg.

Tzarsko-Slawianskaja ; gouvernement de Saint-Pétersbourg. — École d'arboriculture fruitière et de culture maraîchère, fondée par la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg. Subside annuel : 9,000 francs, pendant vingt ans. Directeur : M. Witter.

#### *B.* — Enseignement mixte.

Saint-Pétersbourg. — Institut de Sylviculture, 1880. Directeur : M. Schafranoff.

Tosna ; gouvernement de Saint-Pétersbourg. — École de sylviculture de Lisinsk. Directeur : M. Kraytschinsky.

Nouvelle Alexandrie. — Institut d'agriculture et de sylviculture. Directeur : M. Dokoutschaeff, 1893.

Riga. — École polytechnique (enseignement supérieur), 1861.

Gorki ; gouvernement de Mogilew. — École secondaire d'horticulture, 1840.

Kologrive ; gouvernement de Kostroma. — École secondaire d'horticulture.

Des cours d'horticulture, de viticulture, de sylviculture et de culture maraîchère sont organisés dans les Écoles normales d'instituteurs, par exemple à Tscherepovetz, gouvernement de Novgorod, à Bischkine, à Novogeorgievsk, Achaltzik, et un cours de sylviculture à Kostroma et à Vologodek.

Chaque été, pendant six semaines environ, des cours théoriques et pratiques d'arboriculture fruitière sont ouverts à la ville et dans les fermes rurales pour les instituteurs des écoles primaires.

## Région du Centre.

Moscou. — Académie d'agriculture de Petrovskoé-Rasoumovskoé, 1865. Cours de botanique et de physiologie végétale. Directeur : M. Ratschinsky.

Moscou. — École spéciale d'horticulture et de culture maraîchère.

Moscou. — Institut de l'industrie rurale, 1894.

Moscou. — École secondaire d'horticulture.

Moscou. — École secondaire d'agriculture, patronnée par la Société d'agriculture de Moscou.

Bouraschovo ; gouvernement de Tver. — École d'horticulture, de culture potagère et d'apiculture, avec pépinières. Curateur : M. Iourlow.

Stoudenetz ; près de Moscou. — Ecole d'horticulture du Domaine des Institutions de l'impératrice Marie.

Kiev. — Université. — Botanique et physiologie végétale.

Dergatschew. — École d'horticulture, de culture maraîchère et de culture du Houblon.

Lichvine ; gouvernement de Kalouga. — École de sylviculture.

Odoevsk ; gouvernement de Toula. — École de sylviculture.

Pogonno-Locino ; gouvernement de Moscou.—École de sylviculture.

Romanovsk ; gouvernement de Tambov. —École de sylviculture.

Khrénowsk ; gouvernement de Voronèje. — École de sylviculture.

Un cours de sylviculture est institué dans les Écoles de Nijni-Novgorod, d'Orel, d'Iaroslav.

Des leçons d'arboriculture, de culture maraîchère et d'apiculture sont données dans les écoles normales de :

ALFEROFF; gouvernement de Smolensk (Cours théoriques et pratiques).
KIRJATSCH ; gouvernement de Vladimir. —
NOVINSK ; gouvernement de Iaroslav. —
NOVOTORGS ; gouvernement de Tver. —
POLIVANOVO ; gouvernement de Moscou, 1874. —

## Région de l'Est.

KAZAN. — École secondaire d'agriculture.
MARIÏNSK ; gouvernement de Saratov. — École secondaire d'agriculture.
PENZA. — École d'horticulture, 1882.
TENGOUTINE ; gouvernement d'Astrakhan. — École forestière.

Des cours de sylviculture se tiennent dans les circonscriptions de Kazan, d'Oufa, de Penza, de Viatka.

## Région du Midi.

DERGATSCH ; gouvernement de Kharkov. — École d'horticulture, de culture maraîchère et de culture du Houblon.
IÉKATERINOSLAV. — École d'horticulture, de culture maraîchère et d'apiculture. Curateur : M. Andereg.
KISCHINEW ; Bessarabie. — École d'horticulture, avec pépinières, 1842. Directeur : M. Vincentini.
NIKITA ; Crimée. — École supérieure d'horticulture et de viticulture.
ODESSA ; gouvernement de Kherson. — École d'horticulture et de culture maraîchère, avec pépinières. Curateur : M. Ligine.
SIMBIRSK. — École d'horticulture et de viticulture.
POURKAR, près d'Ackermann. — École de sylviculture.
TSCHERKASSK ; gouvernement de Kiev. — École forestière.
VELIKO-ANADOLSK ; gouvernement de Iékaterinoslav. — École forestière.
KHERSON. — École secondaire d'agriculture.
OUMANE ; gouvernement de Kiev. — École secondaire d'agriculture et d'horticulture.
VOSDVIJENSK, près Gloukhov ; gouvernement de Tchernigov. — École primaire d'agriculture pour jeunes filles ; 1894.
KHARKOV. — École primaire d'horticulture.
SIMFÉROPOL ; Crimée. — École primaire d'horticulture.
BISCHKINE ; gouvernement de Kharkov. — Cours d'horticulture et de culture maraîchère.
NOVOGEORGIEVSK ; gouvernement de Kherson.
STRELNIKI. — Champ d'expériences.
TCHERNIGOV (circonscription de). — Cours de sylviculture.

### Caucase.

ACHALZICH ; gouvernement de Tiflis. — École forestière. Cours d'horticulture et de culture maraîchère à l'École primaire.

KOUTAISS. — École d'horticulture.

MARDACK ; gouvernement de Bakou. — École d'horticulture.

TIFLIS. — École d'horticulture de la Société impériale d'horticulture du Caucase, avec pépinières. Curateur : M. Guéewski.

### Possessions asiatiques russes.

VIERNOÉ ; région de Sémiretschinsk. — École d'horticulture.

Des cours de sylviculture sont organisés dans les circonscriptions forestières des gouvernements de Tobolsk et de Tomsk, en Sibérie, et dans la région de Sémipalatinsk, formée de trois circonscriptions : Sémipalatinsk, Pavlodar, Karvaralinsk.



## III. — Sociétés d'horticulture.

L'horticulture est traitée d'une façon spéciale par les Associations horticoles proprement dites ; elle entre aussi, incidemment, dans le programme des nombreuses Sociétés agricoles, sylvicoles, viticoles, etc.

Nous les classons par régions ; Ouest, Nord-Ouest, Centre, Est, Midi.

La plus importante est la **Société impériale russe d'horticulture et de pomologie**, fondée le 25 juin 1858. Son siège est à Saint-Pétersbourg, mais elle possède des sections dispersées sur tout le territoire de la Russie.

### Régions de l'Ouest et du Nord-Ouest.

SAINT-PÉTERSBOURG. — Société impériale d'horticulture, fondée en 1858.

SAINT-PÉTERSBOURG. — Société de sylviculture, 1871.

SAINT-PÉTERSBOURG. — Société d'arboriculture fruitière, 1891. Grand-Duc Nicolas, président d'honneur ; elle a, comme organe, le journal l'*Arboriculture fruitière*.

SAINT-PÉTERSBOURG. — Société des amateurs de plantes d'appartement.

CRONSTADT. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

HAPSAL. — Société pour l'amélioration de l'horticulture, 1891.

KOVNO. — Société d'horticulture, 1879.

Minsk. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

Novgorod. — Société de sylviculture, 1878.

Pskov. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

Revel. — Société d'horticulture, 1878.

Riga. — Société d'horticulture, 1876.

Starorusky. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

Varsovie. — Société d'horticulture, 1884.

Varsovie. — Société d'horticulture et d'apiculture, 1892.

Veliki-Luki. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

Vitebsk. — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

### Région du Centre.

Moscou. — Société d'amateurs de l'horticulture, 1835.

Moscou. — Société impériale russe d'acclimatation des animaux et des plantes, 1864.

Moscou.— Section de la Société de sylviculture de Saint-Pétersbourg.

Moscou. — Société de sylviculture, 1830. — Président : M. Toursky.

Iaroslav. — Section de la Société impériale d'horticulture.

Smolensk. — Section de la Société impériale d'horticulture.

### Région de l'Est.

Orenbourg. — Section de la Société impériale d'horticulture.

Ouralsk. — Société d'horticulture.

Saratov. — Société d'horticulture.

Tomsk. — Société d'horticulture, 1892.

### Région du Midi.

Sections de la Société impériale d'horticulture à :

Ackerman. — Marioupol ;
Iékaterinoslav, 1889 ;
Kharkov, 1877 ;
Kiev, 1888 ;
Nicolaiev, 1881 ;
Odessa, 1883 ;
Simféropol, 1883 ;
Théodosie, 1881.

Astrakhan. — Société d'horticulture, 1893.

Bessarabie. — Société des propriétaires des jardins et des vignobles, 1892.

Ialta ; Crimée. — Société d'horticulture et de viticulture.

Kiev. — Société d'horticulture, 1872.

### Caucase.

TIFLIS. — Société impériale d'agriculture du Caucase.

### Possessions asiatiques.

TASCHKENT (Asie centrale ; province de Syr-Daria). — Section de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

TOMSK (Sibérie occidentale). — Société d'horticulture, 1892.

Les Sociétés agissent d'abord par une solidarité entre les adhérents, par les réunions, les concours, les publications et la distribution de semences, plants et arbres.



## IV. — Production maraîchère.

L'abolition du servage entraîna d'abord quelque perturbation dans la production des légumes et des fruits ; les grands domaines manquèrent de bras, et la plupart d'entre eux n'eurent plus, comme autrefois, un excédant de production à mettre en vente.

Cependant, quelques grands seigneurs des plus riches purent conserver leur personnel et leurs cultures ; en même temps, des paysans laborieux et avisés s'adonnaient au jardinage auprès des villes et dans les gros villages, là où cette production avait déjà un débouché pendant la période de servitude.

La construction de lignes de chemins de fer ne tarda pas à faciliter le débouché des denrées et à exciter la production.

En général, la culture potagère est pratiquée par les femmes, à part les gros travaux, réservés à l'homme.

Le but principal du paysan qui s'y livre est de munir son ménage des provisions de légumes qui lui sont nécessaires pendant la période du carême et des jeûnes qu'il observe religieusement.

Au Centre et au Nord de la Russie, le potager, attenant presque toujours à l'habitation, suffit à peine aux besoins de la famille ; le prix des bonnes semences devient souvent un obstacle à la hausse du rendement et à l'extension du jardin.

Les Choux, Betteraves, Raifort, Choux-raves, Carottes, Navets, Concombres, Melons, Ognons et Pois se rencontrent presque partout.

L'Asperge, l'Ail, le Cumin, le Fenouil, les Fèves, le Maïs, le Potiron, la Tomate sont également cultivés, mais en quantité moins importante.

La Pomme de terre est, de préférence, élevée en plein champ, de même que les Pois et les Navets.

Les plantes à salade, les Radis, le Céleri, le Persil constituent surtout l'apanage du potager de ville ou de château.

Plus on s'avance vers le sud, plus s'accroît l'importance des exploitations maraîchères, et aussi plus on rencontre de Melons, de Pastèques, de Piments et d'espèces de choix.

La région du Melon, de la Pastèque et du Concombre commence au gouvernement de Podolie, vers Kamenetz-Podolsk, s'étend à Kiev, Koursk, Tambov, Penza, Samara, jusqu'au nord du gouvernement d'Orenbourg, l'été étant plus chaud dans l'Est de l'empire que dans l'Ouest. Dans ces contrées, les « bakhchi » ou champs de Melons se rencontrent en pleine campagne ; cette culture, qui n'exige ni engrais ni eau, alterne chaque année avec une emblave de céréales. Un hectare produit de 3,000 à 8,000 Melons d'eau ou Pastèques, d'une valeur de 5 à 25 francs le cent ; les autres sortes de Melons, les Citrouilles et les Potirons sont d'un prix moins élevé.

Cette abondance de Cucurbitacées s'accentue dans les gouvernements de Saratov, de Samara, d'Astrakhan, d'Orenbourg, de Voronèje et sur les rivès du Don, qui envoient, dans les deux capitales, plus de 600,000 Melons d'eau par an. Ces légumes-fruits populaires constituent, avec le Concombre salé, la choucroute, le pain et le poisson, le principal aliment de toutes les classes russes, pendant les chaleurs de l'été.

Cependant les récoltes sont d'une importance telle que l'expédition de ces trois genres vers les grandes villes du nord représente encore un chiffre considérable.

Sur le Volga, le village de Bikow est doté d'un embarcadère spécialement affecté aux convois de Pastèques ou Melons d'eau, dits d'Astrakhan.

Le pays d'Astrakhan fournit toute la région transcaspienne de Choux, d'Ognons, de Pommes de terre, de Carottes, de Piments, de Tomates, de Concombres pour des centaines de mille francs. Ses Pastèques et ses Melons restent classés parmi les meilleurs.

Ces produits, conservés à l'eau salée ou au vinaigre, seront envoyés au Caucase, via Tiflis.

On sait que les semences de Cucurbitacées et de Soleils ou Tournesols deviennent une friandise chez les classes peu aisées.

Le berceau de la culture maraîchère serait attribué au gouvernement de Iaroslav ; cette production constitue, d'ailleurs, son principal bénéfice. La renommée des jardiniers de Iaroslav s'étend dans toute la Russie centrale, jusqu'à Saint-Pétersbourg. Combien ils expédient de chargements de Chicorées, de petits Pois, et même de semences légumières !

Plus d'un village a sa spécialité, et le cultivateur observe scrupuleusement la tradition de ses ancêtres.

Le district de Rostov, par exemple, outre la culture des légumes, s'adonne à la production de plantes médicinales et aromatiques.

Depuis longtemps, la ville de Galitch, située sur le lac de ce nom, cultive les Concombres d'une façon qui mérite d'être signalée. Au printemps, après les hautes eaux, on enfonce des pieux dans l'eau, assez loin du rivage et on les relie par des solives et un lacis de branches de Sapin, jusqu'au niveau de l'eau, soit sur une profondeur de $1^m50$. L'intervalle est aussitôt rempli de terre noire, de gazons, de curage du lac et du compost « lyva » provenant de la décomposition des herbages lacustres. Des plates bandes sont dressées et l'on y sème de dix-huit à vingt-cinq graines de Concombres. Dès que la jeune plante a atteint $0^m04$, on la couvre de « lyva » jusqu'aux feuilles et on l'arrose fréquemment. La récolte est prompte et généreuse; habituellement, l'opération se renouvelle chaque année.

Les villes de Mourom et de Viazniki, du gouvernement de Vladimir et la ville de Krasnoslobodsk, gouvernement de Penza, ont la vogue pour la vente de Concombres. Leurs semences, réputées dans toute la Russie et en Allemagne, maintiennent l'espèce pure de race.

Vers l'Est, le jardinage s'est développé principalement dans le gouvernement de Saratov, qui produit surtout des Tomates, des Choux, des Pommes de terre hâtives et des Navets; et dans le gouvernement de Simbirsk, où plus de 7,000 hectares sont affectés à la culture maraîchère et à la production des graines potagères.

Depuis un temps immémorial, le village de Bezsonowo, dans le Nord de la Terre-Noire ou Tchernozjom, se consacre à la production de Pommes de terre, de Choux, de Carottes, d'Ognons. Ceux-ci, après la récolte, ornent la façade des maisons ou occupent tout un étage à l'intérieur, tandis que les autres légumes hivernent au cellier; la culture de l'Ognon couvre 600 hectares, chaque année.

Les légumes, particulièrement les Ognons, sont cultivés pour la vente, aux bords du Dniéper, dans le district de Simféropol, et sur plusieurs points des gouvernements de Kharkov et de Voronèje.

Plus au Sud-Ouest, la maraîcherie se concentre auprès des villes, comme Odessa, Nikolaïev, Kherson, et encore la consommation a-t-elle recours aux arrivages de Constantinople !

Dans ces parages, la population indigène se nourrit de Maïs, de Melons, Pastèques, Courges, Tomates, Piments, Aubergines, etc., cultivés sur place. Elle se soucie peu des autres légumes, ou les achète au bazar.

Les maraîchers sont en partie des Grand-russiens, des Moldaves, des Allemands, des Bulgares. Ces derniers ont importé quelques espèces et variétés, jusqu'alors inconnues au pays, et amélioré les procédés de culture.

Toutefois, il faut dire que les Allemands et les Bulgares ne trouvant pas toujours écho à leurs conseils, se sont groupés en colonies de culture potagère, pour l'approvisionnement des marchés et des usines de séchage.

La Bessarabie est sillonnée au printemps par des familles bulgares qui viennent louer un terrain bien conditionné, à proximité d'un cours d'eau ou d'un étang, y installent une noria et font pousser des légumes, sans engrais ni amendements.

La place d'honneur appartient aux divers Choux, Choux-fleurs, Aubergines, Tomates, Citrouilles blanches et aux Piments, dont il est fait aussi une grande consommation.

Le débit en est assuré à la ville et dans les bourgades voisines, sinon les paniers d'emballage prennent la route de Kichinew et d'Odessa. La saison finie, on retourne au pays, vivre tout l'hiver sur le gain des cinq mois d'été, ou l'on se fait bûcheron, pour recommencer l'année suivante, à l'arrivée des hirondelles.

Si ces jardiniers ne reviennent pas sur les mêmes emplacements, ils choisissent un terrain ferme, reposé, de facile irrigation et loué dès l'automne précédent. Des familles semblables sont fournies par les gouvernements de Tchernigov, Koursk, Tambov, Samara, etc.

Il est impossible, on le comprend, à de pareils nomades d'entreprendre une culture à longue échéance : Asperge, Artichaut, Fraisier, Scorsonère et Salsifis, etc.

Le développement de la culture potagère s'accentue donc dans la plaine, à la portée des irrigations. Sous ce rapport, la terre des Cosaques du Don est plus avancée en maraîcherie qu'en arboriculture.

Dans les régions centrales, le jardinage, exercé par la population locale, prend un certain développement entre les mains de cultivateurs qui viennent de Borovsk, gouvernement de Kalouga, et qui sont réputés pour leur habileté culturale. Ils s'installent à proximité de cours d'eau où les entreprises potagères doivent prospérer, et n'hésitent pas à empiéter sur les steppes. Les légumes robustes, Pommes de terre, Haricots, Pois, Fèves, Lentilles, Ognons, Melons, Concombres, Citrouilles, Rutabagas, Betteraves, etc., sont expédiés dans les trains de marchandises, en bateaux-plats, ou sur charrettes conduites par des paysans tatars.

Sur un rayon de dix kilomètres, non compris les villas, la banlieue de Saint-Pétersbourg a des potagers considérables cultivés avec art.

Le sol, assez gras, repose sur des couches de tourbe ou d'argile; les gros labours se font avant l'hiver ; au printemps, la terre est effritée.

Des rigoles de drainage à ciel ouvert assainissent le terrain et en facilitent l'arrosage.

Les grandes cultures de légumes, confiées aux paysans de Rostov et d'Hechad, ont été commencées par leurs ancêtres, envoyés par Pierre-le-Grand étudier les méthodes d'exploitation des jardiniers flamands.

Riga s'est entouré de jardins fertiles. Le sol, pioché en hiver, semé au printemps, fournit sa récolte à l'air libre ou sous verre.

Le Haricot-beurre s'y trouve vulgarisé, ainsi que le Cerfeuil bulbeux, le petit Ognon blanc, les petits Navets blancs, le Céleri-Rave, les Concombres et l'Oseille.

Koursk est un centre de production maraîchère et d'exportation de légumes frais ou de conserve. Le seul village de Strigonnovo produit quatre millions de kilogrammes d'Ognons et d'Ails, qui sont vendus en Russie, en Turquie ou en Perse.

On expédie le Concombre à l'état frais, ou conservé au sel.

De même qu'à Moscou, à Nijni-Novgorod, à Revel, les espèces sont mieux variées ; l'on y rencontre les légumes d'amateur, et un plus grand nombre de bâches, de châssis et de cloches.

En général, semées du 15 au 20 mai, la levée des graines se fait en quatre ou cinq jours. En moins de trois mois, on a récolté Navets, Radis, Betteraves, Choux, Laitues, Épinards, Concombres.

Les légumes racines hivernent dans les silos et se trouvent disponibles au fur et à mesure des besoins.

Les Choux-rouges et les Choux-navets accaparent la grande culture. Au moment de la récolte, les espèces et variétés à choucroute sont immédiatement transformées et enfutaillées.

L'Ukraine et la Podolie, après un moment de stagnation où le paysan cultivait les légumes pour lui-même, commencent à employer les abris vitrés, même pour des espèces vulgaires : Betteraves, Choux, Pommes de Terre, Radis, Melons, Pastèques, Potirons, Piments, Céleris, Poireaux, Haricots verts, Petits Pois, Salades, Asperges, tant recherchées par la bourgeoisie.

De la mer Noire ou de la Caspienne, s'arrêtant au 53° de latitude, les Melons et les Pastèques débordent et sont d'un bon rapport. Les terres reposées leur conviennent; un labour d'automne est la première façon donnée au sol ; le semis se fait en lignes, après l'hiver. On plante ensuite les Concombres et l'on sème les Soleils. La récolte sera abondante, et s'écoulera chez le négociant ou le consommateur jusqu'au mois de novembre.

Après les Concombres, vient l'Ail ; on sème à l'automne pour récolter les bulbes en juillet, puis on les fait sécher et on les enfume.

La location d'un sol ainsi utilisé atteint un taux plus élevé que s'il s'agissait d'une terre à blé.

Avec les frais de culture, l'hectare revient de 220 à 240 francs.

Les frais de main-d'œuvre étant presque nuls, le bénéfice ne descend guère au-dessous de 80 à 100 %, ce qui assurerait aux familles exploitantes un revenu de mille francs environ, lorsqu'elles opèrent sur une moyenne de six à huit hectares.

L'année suivante, le sol recevra des Concombres, des Pommes de terre jaunes ou du Blé de printemps, mais alors le prix de location baisse de moitié, condition stipulée au bail biennal.

Après avoir travaillé tous les sols en friche ou en jachère, le praticien prévoit pour les générations futures l'emploi d'engrais, tout en redoutant un affaiblissement dans le « Sucré » du Concombre.

On estime la valeur totale de cette Cucurbitacée à la somme produite par tous les autres légumes et les fruits réunis de la Russie centrale et méridionale.

Champignons. — Le Champignon frais ou conservé, séché ou salé est l'objet d'un grand commerce ; il entre pour une large part dans la consommation, seul ou à titre de condiment. Ne fournit-il pas le plat national du carême russe ?

L'Agaric blanc, cultivé en souterrain, souvent sur des tablettes ou meules, est le plus recherché. Les Mousserons, les Oronges, les Bolets comestibles sont recueillis par des paysans, dans le centre ou le nord de la Russie, au milieu de ses bois et forêts.

Primeurs. — La culture forcée à l'aide du châssis, de la bâche ou de la serre-verger, sous l'influence du goût raffiné de la population aisée ou cosmopolite, agrandit ses moyens d'action et progresse d'une façon rapide. Les Choux, les Concombres, les Melons, les Pommes de terre, les Haricots verts, les Betteraves, les Carottes, les Radis, les Salades, les Tomates, les Pois récoltés sous verre trouvent amateur à toute époque de l'année.

L'art du primeuriste a atteint son plus haut degré de perfection dans les forceries installées par l'aristocratie russe, qui ne calcule pas les prix de revient, ou par les primeuristes de profession qui n'ont pas hésité à faire de grands sacrifices, pour produire au cœur de l'hiver les légumes les plus rares et les fruits les plus précieux. Les deux capitales sont les points de centre de ce travail basé sur des calculs de température et de soins continuels pendant la morte-saison.

Grâce à leur fraîcheur, les primeurs ainsi obtenues luttent avec les produits récoltés sous les chauds rayons de l'Extrême-sud, où ils sont abrités par les montagnes élevées du Caucase.

On a constaté que la majorité des artistes en primeurs avaient étudié leur profession en travaillant dans les établissements similaires de l'Europe occidentale.



## V. — Production fruitière.

En Russie, les arbres fruitiers, généralement cultivés sous une forme peu élevée, sont abandonnés à peu près à eux-mêmes.

Les vergers, parfois établis sur le territoire de forêts, se composent en majeure partie de Pommiers et de Poiriers sauvages qui reçoivent la greffe des meilleures variétés appropriées à la contrée.

Ces vergers, appelés « Levada », présentent un aspect étrange, par suite du mélange des arbres fruitiers avec d'autres essences forestières.

Dans les steppes situées sur les plateaux, les levadas sont formés de Cerisiers sauvages.

Ajoutons que l'Administration des Forêts a fait récemment quelques essais de boisement dans des landes incultes, en employant des arbres fruitiers.

Quant aux vergers constitués de toutes pièces, ils se composent des lignes d'arbres régulières, les intervalles étant occupés par des céréales ou des légumes; ou bien ils sont constitués par petits groupes de trois arbres élevés en buisson et se prêtant un mutuel appui contre les intempéries.

La rigueur du climat des régions septentrionales ou orientales « use » rapidement les arbres fruitiers, et ceux-ci ne produisent abondamment que pendant quelques années ; aussi, un verger doit être renouvelé au bout de vingt à trente ans. Les arbres y seront plantés à des distances très rapprochées.

Seul, le Pommier y est cultivé; on le rencontre autour du lac Ladoga, gouvernement de Viborg, où l'on estime surtout la Pomme Titovka, et dans les gouvernements d'Olonetz et de Viatka.

Les contrées boréales utilisent pour les préparations ménagères les fruits de l'Épine-vinette, de la Canneberge et des Myrtilles. On récolte de même, sous bois ou dans les friches, les baies de Ronces sauvages, Rubus Chamæmorus, Rubus arcticus, les véritables sœurs de nos Framboises. Il serait intéressant d'y essayer les espèces américaines, Rubus occidentalis, et autres.

Les habitants de ces régions déshéritées recueillent encore les baies de l'Argousier rhamnoïde, les cynorrhodons du Rosier du Kamtchatka (Rosa rugosa), les grappes du Cerisier (Padus) et les corymbes corallins du Sorbier des Oiseaux, l'ornement par excellence des paysages lapons et la base de boissons fermentées.

Les Gouvernements de Kazan, de Simbirsk, de Saratov et, en général, la zone située sur la rive droite du Volga, produisent des Pommes, dont une grande partie est envoyée en Sibérie.

Les soins de culture ne manquent pas, y compris les arrosages et les feux de paille ou de feuilles humides, qui provoquent une fumée préservatrice lors des gelées printanières.

La plupart du temps, le propriétaire vend la récolte sur pied, au moment de la floraison, à des marchands qui s'occupent eux-mêmes de la cueillette et du transport.

Sur la rive occidentale du Volga, au sud de Kazan, douze villages possèdent des plantations de Pommiers rapportant 250,000 francs avec les marchés de Nijni-Novgorod et de Kazan.

A Saratov, dans une région où le thermomètre descend jusqu'à — 40°, il existe, entre autres, un verger de douze mille arbres, qui a parfois requis l'emploi de trois cents personnes pour cueillir les fruits, et de quatre-vingts autres pour les emballer ; il peut fournir jusqu'à mille tonnes de Pommes au marché de Moscou.

Les sortes les plus estimées dans ces contrées sont les Pommes Anisovka et Bagdanoff (celle-ci porte encore le nom de Pipka).

On rencontre, sous cette latitude, déjà quelques Poiriers, mais leur fructification est médiocre ; c'est plus au Sud ou plus à l'Ouest que cette essence devient productive et avantageuse.

A l'Est, dans les Gouvernements de Perm, d'Oufa et d'Orenbourg, outre le Pommier, on trouve le Cerisier généralement à l'état sauvage, ou bien le Griottier qui, par sa résistance aux grands froids, étend l'aire du Cerisier au delà de l'Oural.

La province d'Astrakhan reste digne de sa réputation fruitière. Les environs des villes sont peuplés de vergers et de champs de Vigne. Les cantons de Tcherepacha et de Tzarev, des plus féconds, voient l'étendue de leurs plantations augmenter chaque année.

La production du vignoble, la majeure partie en Raisins de table, dépasse 16 millions de kilogr. ; une partie est destinée à la cuve, le reste sera consommé sur place ou expédié vers les villes du Centre et du Nord, avec les Pommes, les Poires, les Prunes, les Cerises, les Abricots, les Pêches et les Coings.

A l'Ouest, la culture du Pommier donne de bons résultats ; elle se développe surtout à proximité des chemins de fer ; les variétés les

mieux appropriées au climat s'y répandent rapidement, grâce au concours généreux du Jardin d'acclimatation de Varsovie et des Sociétés d'horticulture.

Si la région de Visla est boisée de vergers, cela tient à l'ancienne coutume des seigneurs polonais qui autorisaient leurs serfs à contracter mariage, à la condition que ceux-ci eussent planté un certain nombre d'arbres fruitiers.

Aux environs de Saint-Pétersbourg et de Novgorod croissent en abondance les Fraises, les Groseilles, les Framboises et les baies de Ronces ; quelques parties du Gouvernement de Novgorod produisent beaucoup de Cerises et de Pommes.

Au marché de Saint-Pétersbourg, les Pommes populaires Anisovka, Titovka, Borovinka, dont l'arbre résiste aux grands froids, sont vendues au détail, environ 0 fr. 75 le kilogr.

La jolie Pomme Grand-Alexandre, très grosse, est cotée plus cher, 1 fr. la pièce ; tandis que les arrivages du Tyrol, par barillets, de second choix, ne dépassant guère à 0 fr. 40 le kilogr., fruits mélangés.

Les Poires Duchesse d'Angoulême et Doyenné d'Hiver, qui viennent de France par le Havre, sont emballées avec du papier de soie et des rognures de papier, en caisses contenant de 80 à 100 fruits, portant sur le couvercle le nom de la variété et l'indication du « choix ». Aux arrivages d'automne, la Duchesse premier choix atteint le prix, en gros, de 45 fr., et la Doyenné, 70 fr. les 100 kilogr.

Les belles Pêches sont vendues 80 fr. la dizaine de fruits.

L'étalage luxueux de la Perspective Newski a, certes, plus de valeur — argent — que la simple corbeille de la Sennaya, marché populaire de Saint-Pétersbourg.

Quant au Raisin, il arrive en paniers, en caisses, surtout en tonnelets contenant de 5 à 16 kilogr. de grappes emballées, à plein, avec de la poussière de liège ou des graines fines de graminées.

Près de la capitale, les cultures sous verre, perfectionnées, fournissent aux tables opulentes principalement des Ananas, des Pêches, du Raisin et des Fraises.

Les superbes produits des serres impériales de Gatchina ont une renommée qui fait honneur à leurs cultivateurs.

Les confiseurs, les distillateurs et les liquoristes de Riga ouvrent un débouché avantageux aux importantes cultures des environs, et même des régions éloignées.

Cerises, Fraises, Framboises, Groseilles, Pêches vertes, Poires, Pommes, Prunes, Sorbes, Cassis, Abricots sont employés par ces industriels qui en achètent annuellement pour une valeur dépassant la somme de 100,000 francs.

Vers le Centre, le Gouvernement de Tver cultive le Pommier en grandes surfaces ; on y rencontre aussi le Cerisier, mais cette dernière espèce semble préférer le territoire de Vladimir. Le fruit est destiné aux desserts ou à l'alambic, avec la variété Roditeleva ; pour le marché, la Cerise Schpanka a la préférence, puis Loutovka, Ostheimer Veiksel, Morelle hâtive, Morelle de Hollande.

Non loin de là, le district de Mourom produit la Groseille rouge.

La récolte des jardins situés aux alentours de Moscou consiste principalement en Pommes et en Framboises, Fraises ou Groseilles.

Le gâteau de gelée de Pommes, appelé Pastila, est une spécialité de la ville de Kolomna.

Dans le Mohilew, et partout, la Pomme Antonovka est en honneur.

Aux environs de Malozaroslavet, Gouvernement de Kalouga, le Cerisier pullule et drageonne ; de même en Petite-Russie, où il s'entremêle avec le Prunier.

Les paysans russes commencent à reconnaître la supériorité de la Reine-Claude, de la Mirabelle et de la Quetsche sur leurs Prunes locales, et les propagent par la greffe, le drageon ou le semis.

Le Gouvernement de Koursk possède des quantités de Pommiers et de Poiriers sauvages qui ont été greffés ; une partie de la récolte est séchée au four, puis exportée. Diverses préparations ménagères et la fabrication du Kvas, le breuvage favori du peuple russe, utilisent ces séchons.

Les vergers de Pommiers et de Cerisiers du Gouvernement de Voronèje sont d'une grande importance commerciale ; le produit est expédié en partie à Moscou et autres villes importantes.

Situé favorablement, le Gouvernement de Kharkov jouit, au point de vue de la culture fruitière, d'une réputation méritée.

Les Prunes Vengherka, vendues fraîches ou sèches, proviennent de Poltava, comme les variétés Ochakovsk, Skorospelka, Hartois.

Quittant ces régions, où le cultivateur lutte contre les intempéries, nous arrivons aux contrées du Sud-Ouest, dotées d'un climat moins aride et plus chaud, d'un sol plus fertile, conditions qui permettent d'employer les méthodes de culture de l'Europe occidentale.

Ce sont les Gouvernements de Kiev, où la confiserie utilise une fraction de la récolte, de la Podolie, de la Bessarabie, du Kherson oriental ; celui-ci, seul, consacre 50,000 hectares aux vergers.

La Podolie a de grandes pruneraies pour les conserves et le séchage du fruit ; de là, provient lePruneau « Moldave »; cette région en expédie annuellement près de cinq millions de kilogrammes.

Si nous suivons la zone de la Terre-Noire, — bande fertile qui s'étend de la Podolie et de Kiev jusqu'au delà de Kazan, — nous

rencontrons les arrondissements de Korotschov et de Phateje (Koursk), possédant des vergers fertiles ; les Poiriers et les Pruniers du Gouvernement de Tchernigov, dont les produits sont bien connus au marché ; enfin, les plantations fruitières des Gouvernements de Saratov et de Simbirsk, remarquables par leur culture entendue.

Quant à la Bessarabie, connue seulement depuis peu de temps parce qu'elle fut le séjour octroyé, autrefois, aux poètes trop bavards..., cette ancienne terre d'exil est devenue aujourd'hui un plantureux jardin, couvert, au printemps, d'une neige odorante de fleurs et rapportant, à l'automne, de bons roubles à ses heureux cultivateurs.

Tous les ans, un certain nombre de propriétaires abandonnent la culture des céréales pour s'adonner à l'arboriculture fruitière ; et des émigrés allemands viennent aussi profiter des conditions exceptionnelles que présente ce pays fertile.

Près d'Ackerman, il existe une petite colonie franco-suisse, fondée au commencement du siècle ; on y parle français. Les cultures prospèrent et le vignoble est réputé pour la qualité de son vin.

Sur les bords du Dniester et de ses affluents, aux environs d'Odessa, de Nikolaïev et jusqu'à Kherson, s'étendent 75,000 hectares de vergers produisant à profusion Abricots, Pêches, Prunes, Cerises, Noix, Nèfles, Coings, Pommes, Poires, Raisins.

Chaque année, plus de 6,000,000 de kilogr. de fruits à pépins et à noyau sont séchés et exportés ; les Prunes Damas de Hongrie, Mirabelle et Reine-Claude sont les variétés les plus répandues.

La Vigne couvre une surface de 70,000 hectares ; une partie de la récolte est vendue sur les marchés ; le reste, pressuré, produit près de 1,500,000 hectolitres de vin qui sera livré à bon compte ; aussi, tous les paysans de Bessarabie boivent-ils maintenant du vin.

En Russie, les variétés populaires du Poirier sont :

1° Russie centrale. — *Poires d'Été* : Bergamote d'été, Spasovka, Tonkovetka, Vinnaja verte, Williams ;

*Poires d'Automne* : Bergamote rouge, Bera Sloutskaja, Beurré Liegel ou Suprême Coloma, Bezsemianka, Limonnaja, Sapezhanka.

2° Russie méridionale. — *Poires d'Été* : Baba Funtovaia, Doyenné blanc, Illinka, Sakharnia ;

*Poires d'Automne* : Beurré d'Apremont, Dekanka rouge, Duchesse d'Angoulême, Fondante des Bois, Panna ;

*Poires d'Hiver* : Beurré Diel, Beurré d'Hardenpont, Forelle, Sylvestre d'hiver.

Les variétés de Pommes les plus répandues sont :

1° Russie septentrionale. — *Pommes d'Été* : Avenarius, Miron doux et les Transparentes, blanche, rouge, verte ;

*Pommes d'Automne* : Asheropai, Borovinka, Brown Ananas, Skovznoinaliv, Titovka ;

*Pommes d'Hiver* : Anisovka, Antonovka.

La Sibérie se limite au Pommier microcarpe « Malus baccata », robuste au froid, fertile, capable d'entrer en fécondation avec le type Pommier commun et de produire des sujets résistants.

2° Russie centrale. — *Pommes d'Été* : Astrakhan rouge, Calville blanc d'été, Charlamovsky, Reval groushevka, Reval Borsdorf, Shampansk, Tsarskiship ;

*Pommes d'Automne* : Ananas rouge, Calville rouge d'automne, Empereur Alexandre, Korobovka, Malinovoe, Miron, Pipka, Reval Stkliantka, Titovka, Vinnoe rouge ;

*Pommes d'Hiver* : Anisovka, Antonovka, Boikin, Calville rouge d'hiver, Chernoe derevo, English pippin, Good Peasant, Groushowka d'hiver, Reinette Oberdieck, Repka, Serinka.

3° Russie méridionale. — *Pommes d'Été* : Astrakhan blanc ;

*Pommes d'Automne* : Cellini, Domnesht, Shafran ;

*Pommes d'Hiver* : Gold Pearmain, Goloubok tirolsky, Stettin rouge, Ziganka du Dniester.

Les « Sinape » et autres Pommes de la Crimée sont citées page 694.

Au Caucase : Président Lincoln, Belle fleur jaune, Calville blanc ou rouge, Reine des Reinettes.

La Crimée est la province de Russie la plus riche en fruits ; nous lui consacrons un paragraphe spécial.

## Les Vergers de Crimée.

La Crimée, surnommée « le verger de la Russie », est sillonnée par de nombreuses vallées, suivant la direction des cours d'eau, favorables à la production fruitière et peuplées de vergers féconds.

Au versant sud de Yaylà, les vallées de l'Alouschta, de Partenite, de Kourouzene et Koutchouk-Ouzenne se prêtent à la végétation du Poirier, alors que le Pommier domine au versant nord, dans les vallées du Belbeck, de la Katcha, de l'Alma, du Salghir ; puis la région de Simféropol à Karasoubasar, où les anciens vergers de Daïre, de Betcher, sont désormais distancés par de plus modernes; entre autres, ceux de Djepar, Roude, Acundjii, Bobowitch, Selinoff, d'une étendue de 50, 60, même 100 hectares, — certains rapportent 800,000 kilogr. de fruits, et la vente dépasse cent mille francs, en bonne année.

Le verger Alexiano, de la vallée du Belbeck, bien connu pour la qualité de ses fruits, a 50 hectares de la fameuse série des Pommes

Sinape; la production atteint le poids de 800,000 kilogr. et une valeur de 80,000 francs.

Du même rayon, les 22 hectares du verger Konari fournissent 490,000 kilogr. de la Pomme Sinape et 16,000 kilogr. de Pêches; la vente en gros dépasse 50,000 francs.

Partout, nous trouvons le Pommier Sinape en grande majorité. Grâce aux travaux des sociétés ou des congrès pomologiques, et des auteurs praticiens tels que M. Léon Simirenko, à Goroditsche (Kiev), le choix du Poirier commence à se modifier. Par exemple, le verger de Kalile comprend 7 hectares composés de 1,300 Poiriers, ainsi répartis :

500 Beurré d'Hardenpont;
200 Doyenné d'hiver;
200 de Curé;
150 Saint-Germain d'hiver;
150 Duchesse d'Angoulême;
100 Fondante des Bois.

D'anciennes plantations de Poiriers ont été favorables à la finesse de goût de la Poire Saint-Germain d'hiver. Son prix courant est de 10 francs le poud, — mesure de 16 kilogr., — à la récolte.

Il est d'autres vieilles variétés d'hiver qui ne semblent pas vouloir abandonner le sol de la Crimée; après la Saint-Germain qui s'exporte par 200,000 kilogrammes vers le Nord, voici les Royale d'hiver, Colmar d'hiver, Virgouleuse, Marquise. Celle-ci atteint un prix élevé au marché de Moscou.

La Russie prise peu la Poire Williams, son arrivée coïncidant avec la maturité des fruits rouges et des Pastèques, qui affluent alors sur les marchés.

Notre Poire Duchesse d'Angoulême, expédiée de France en octobre, mûrit à Saint-Pétersbourg, en décembre, alors que son époque ne dépasse pas septembre en Crimée, et que la fleur y coule souvent.

Le Beurré Liegel, arbre généreux au Tyrol, a changé d'allures dans la presqu'île russe et n'obtient pas le même succès.

Le Doyenné blanc est là-bas le Beurré jaune; Fondante des Bois porte le nom de Marie-Louise; Beurré d'Apremont devient Beurré Alexandre; Jaminette s'appelle Joséphine d'hiver et Triomphe de Jodoigne, sous le titre « Duchesse impériale » a séduit l'aristocratie.

Quant à la Poire de Curé, désignée sous la synonymie « Williams d'hiver », son exportation atteint déjà 100,000 kilogr.

Les Poires Louise-Bonne d'Avranches, Beurré Clairgeau, Beurré d'Apremont, Napoléon, Beurré Diel ont du succès auprès des consommateurs. Beurré d'Hardenpont et Doyenné d'hiver prennent en bonne situation; près de 100,000 kilogr. de ces deux excellentes Poires sont vendus chaque année; enfin Tardive de Toulouse flatte l'acheteur par son épiderme sain et sa longue conservation.

En dehors des grands domaines nécessitant une mise de fonds relativement considérable, le modeste enclos du paysan approvisionne la table de la famille et les marchés voisins.

Le Pommier a de nombreux types locaux : Arabka, Demir-Alma, Dolkrane, Goulpembe, Kousoubach, Pamouk-Alma, Rolle-Reinette, Tzigane, et l'une des plus jolies, Tcheleby. Plus de 800,000 kilogr. de ces fruits indigènes alimentent le commerce extérieur.

Du Tyrol, se sont acclimatés les Pommiers Edel-Böhmer, Edel-Rother, Köstlichster, Mantaner, etc. et la populaire Romarin blanc, accaparée par les deux capitales russes, malgré le droit d'entrée payable en or.

Cependant le groupe des Pommes Sinape est le plus répandu ; d'abord Candile-Sinape, puis Sara-Sinape, Sabla-Sinape, Kara-Sinape, Blanc-Sinape.... Plus de huit millions de kilogrammes de la Pomme nationale criméenne se dirigent chaque année vers le nord.

En même temps partent 500,000 kilogr. de Courtpendu et de Reinette d'Orléans « Shafran rouge » ; 1,200,000 kilog. de Reinette de Canada et de Reine des Reinettes « Shafran rayé ». Puis viennent Reinette franche « Shafran blanc », Reinette de Champagne, Reinette de Breda, les Calvilles et quelques variétés plutôt affectées à la cuisine ou au pressoir.

Le sol riche et le climat attiédi par le soleil et les vapeurs marines sont propices à la vie normale de nos principaux genres fruitiers.

L'Abricotier se propage à Baktchis-Saraï, sur les terrains non arrosés, depuis la création de débouchés par les usines à conserver le fruit. La variété précoce Kaïssy ou de Syrie a le plus de vogue. La récolte annuelle s'élève à 400,000 kilogr. d'Abricots.

Habitant les terrains secs de Simféropol, les rives du Katcha, du Belbeck et la vallée de l'Alma, le Cerisier approvisionne la fabrique de conserves avec les Bigarreaux Jaune de Dönissen et Drogan, très demandés, les Bigarreaux Rose et Kis-Skatzap pour les confitures, et des types locaux de Cerises douces.

La Prune de Reine-Claude est recherchée pour le fruit glacé ou candi, comme la Cerise. La Quetsche et la Mirabelle ont le pas sur les sortes indigènes : Vengherka, Abricot jaune, Mozheron.

La Crimée produit 100,000 kilogr. de Cornouilles et de Coings ; puis des monceaux de Noix se dirigent vers les grandes villes du Nord.

Les meilleures Noisettes proviennent de Karassou-Bazar, Belbek, Partenite. Total : 4,000,000 kilogr. Les arrondissements de Pheodocie et de Simféropol vendent pour 500,000 francs de Noisettes par an. En 1886, la coupe des taillis de Noisetiers a produit 400,000 francs à la Crimée.

Le Pêcher, à titre de sujet intercalaire du verger, fructifie promptement et disparaît quand les arbres de fond sont en production.

La Vigne a recueilli les cépages renommés de l'extérieur : Médoc, Languedoc, Beaujolais, Bourgogne, Hongrie, Espagne, Italie.

Toute la récolte n'est pas destinée au pressoir. Le vigneron vend son vin après trois années de cuve ; or, s'il est pressé d'argent ou encombré par la marchandise, il envoie sa récolte au marché, où la vente aux consommateurs et aux courtiers est chose assurée.

Le Muscat d'Alexandrie, à grains nacrés, pour les desserts de luxe et le passerillage, provient en partie des vallées de l'Alouschta.

L'Asma, noir comme notre Ulliade, Boudalès ou Cinsaut, cépage de bon rapport, est propagé sur les collines du pays vignoble.

Le Chabasch, plant généreux, la fortune des bourgades Otouzi et de Skout à Soudak (à la Côte), fournit 800,000 kilogr. de Raisins au commerce extérieur.

Le Schaousch, au goût sucré, est resté de consommation locale.

L'Isabelle est robuste dans les jardins de la Côte et au nord de Jaïla.

Enfin, notre Chasselas circule partout, sous sa robe ambrée.

Les usines d'Abricosof, de MM. Eynem, à Konstantinof, où les fruits arrivent pour être glacés, confits, conservés ou transformés en compotes, ont fait augmenter la culture des Poires Blanquet et Douce d'été, des Noix, des Figues, des Coings, des Cerises d'Anadolie et des Bigarreaux jaune ou rose, des Pêches Madeleine blanche et Grosse Mignonne, jadis envoyées de Turquie, des Abricots provenant des steppes, enfin des Prunes de Reine-Claude, de Mirabelle, etc.

Les Cantaloups, Pastèques et Tomates y sont également l'objet de manipulations qui en assurent la longue garde.

Autrefois, les cultivateurs cédaient leurs récoltes sur place aux revendeurs de la localité. Depuis 1859, les maisons de commerce des deux capitales viennent s'approvisionner directement.

Du 10 mai au 15 juin, après la floraison, les propriétaires font annoncer par des Tatars, dans toute la Crimée, le jour de la vente aux enchères, et les traités se font ainsi, à l'encan, après la tasse traditionnelle de café ou de thé. Le prix, payé moitié comptant, sera soldé complètement à la récolte, avant l'enlèvement des fruits.

Le fruit « marchand » est celui qui se place le mieux, par exemple : la Poire d'été, qui mûrit dans la quinzaine ; la Pomme d'automne ou d'hiver, ayant un bel aspect, juteuse, de maturation lente.

Un triage des fruits les classe en plusieurs catégories.

L'emballage, soigné, réclame une caisse plate ; le fruit, enveloppé de papier fin, est rangé par lits et entouré de rognures de papier, le fond et le dessus étant tapissés avec de la paille fine.

Les Raisins s'enfutaillent en tonnelets, avec garnitures de liège pulvérisé pour les grappes de choix.

La valeur annuelle des fruits exportés de Crimée dépasse trois millions de francs.

La différence du revenu proportionnel est la conséquence de l'âge des arbres, de leur fécondité et de la facilité des débouchés.

## L'Arboriculture au Caucase.

La partie septentrionale de la région caucasique se compose de plaines chaudes, manquant d'humidité, souvent ravagées par des orages qui ne permettent guère la culture fruitière. La Vigne n'en souffre pas et constitue la culture dominante.

L'état florissant des vignobles fondés par des émigrés allemands dans les vallées de la Kouma et du Kouban le prouvent suffisamment ; on y rencontre aussi des Poiriers, des Pommiers, des Cerisiers, des Abricotiers et des Pruniers. Les Poires Noire d'Alaghir, Nélis, Beurré d'Hardenpont, Fondante des Bois y sont appréciées.

Pour encourager les plantations, la ville d'Ékaterinodar a mis en vente, à bon compte, 30,000 hectares, à la condition pour les acheteurs d'y créer des vergers.

Dans les gorges sauvages de la région montagneuse qui s'étend au Sud de la Caucasie, on retrouve, cultivés ou à l'état spontané, les espèces que nous avons remarquées sur le sol accidenté de la Crimée, et des vignobles situés à 1,500 mètres d'altitude.

Par suite de la faible densité des populations, et de la difficulté des moyens de transport, l'arboriculture est encore peu avancée.

Les environs de Vladikavkas jouissent d'une végétation luxuriante ; mais les étés souvent brûlants et surtout les hivers, d'une rigueur parfois excessive, y causent de grands ravages.

Sous les effluves tempérées de la mer Noire, les environs de Novorossisk présentent des vignobles superbes, produisant souvent cent hectolitres de vin par hectare.

Vers Tanapsé, les Cosaques procèdent comme jadis les montagnards indigènes ; ils défrichent les bois environnant leurs villages en laissant intacts seulement les nombreux arbres fruitiers sauvages qui existent, et les greffent. Ces vergers pittoresques descendent les pentes des ravins, franchissent les éboulis ou escaladent les escarpements des contreforts rocheux de la chaîne du Caucase, produisant d'excellents fruits : Poires, Pommes, Pêches, Prunes, Cerises, Coings, Amandes, Noisettes et Châtaignes ; une partie de la récolte sera séchée au moyen de fours primitifs, creusés en terre.

De Tanapsé à Sotchy, les vergers et les vignobles, isolés ou

confondus, sont entre les mains de riches propriétaires qui ont introduit plusieurs de nos meilleures variétés d'Europe.

Près de Psereta, le couvent du Nouvel-Athos possède de superbes plantations de Vignes, d'Orangers, de Citronniers, d'Oliviers.

La côte orientale de la mer Noire, et aussi la vallée du Rion, sont dans une situation privilégiée ; une chaleur tropicale, aidée par une humidité abondante, a fait naître une végétation splendide. Le pays de Koutaïs en fournit la preuve permanente.

Les vergers et les vignobles du Gouvernement d'Erivan, vastes et bien tenus, appartiennent généralement à des Arméniens.

Dans la partie méridionale prospèrent l'Oranger, le Mandarinier, le Citronnier, le Figuier, le Grenadier, le Pistachier.

L'ensemble du territoire caucasien comprend 125,000 hectares de vignobles, s'étendant en Transcaucasie. Une partie, destinée à la cuve, produit 1,600,000 hectolitres de vin ; le reste est consacré aux Raisins de table. Pour cet usage, on cultive entre autres les variétés Zekroula Khabistoni, sorte robuste à grain blanc ambré, et Anadasaouri blanc, plant vigoureux, que l'on traite en longs cordons.

Les possessions russes du Turkestan cultivent la Vigne sur une surface de 20,000 hectares environ, principalement dans les districts de Fergansk et de Samarkand ; la récolte est vendue à l'état frais ou sous forme de Raisin sec ; on y fait aussi un peu de vin.

---

Malgré les récoltes considérables entrevues dans ce rapide parcours à travers l'immense empire russe, la production ne répond pas aux besoins de la consommation.

Sur les marchés, tout se vend, même les fruits tombés avant la récolte régulière, même les fruits sauvages des bois et des forêts.

Les Pommes, les Poires, les Cerises se consomment plutôt à l'état frais ; cependant on sait les utiliser à l'industrie des conserves, à la cuisson, au séchage et à la confiserie.

Les méthodes de dessiccation sont peu employées, parce qu'il n'y a pas d'excédant de production de fruits frais, et que le matériel y est rare ; aussi l'usage des fruits secs est encore peu répandu.

Prévoyant que, dans un avenir assez rapproché, le cultivateur serait obligé de recourir à ces procédés pour utiliser le surplus de ses récoltes, le Gouvernement a fait déjà venir d'Amérique, et expérimenter dans diverses régions, des appareils de séchage perfectionnés pour les fruits et les légumes.

Actuellement, le commerce est obligé d'importer des fruits de l'étranger ; il y a donc encore de beaux jours pour les planteurs d'arbres fruitiers en Russie.

# VI. — Floriculture.

Si l'arboriculture russe varie suivant la climatologie, la floriculture présente encore une plus grande mobilité. A part la région Sud, la culture des fleurs se fait à l'abri pendant une grande partie de l'année.

Les serres et les orangeries munies d'un double vitrage, triplé au besoin par un système de volets, chauffées au bois de Bouleau ou à la houille, sont bondées d'arbustes et de plantes attendant les beaux jours pour s'épanouir au soleil.

Les bâches et les serres basses, non moins bien capitonnées, chargées de potées de boutures ou de bulbes, de terrines de semis, de jeunes plants repiqués, représentent un capital précieux au fleuriste.

Œillets, Fuchsias, Pélargoniums, Bégonias, Pétunias, Verveines, Pentstémons, Violettes, Giroflées, Calcéolaires, Cinéraires, Cannas, Muguets, Glaïeuls, Cyclamens, Jacinthes, Gloxinias, Broméliacées, Anthuriums, Orchidées sont amenés à diverses périodes pour la vente au détail à toute époque de l'année, surtout au printemps, lorsque chacun veut fleurir son parterre, son jardin ou sa demeure.

L'arbusterie florale ne manque pas de ressources.

Les Camellias, les Rhododendrons, les Azalées, les Bruyères meubleront les vestibules, les jardins d'hiver, les abords des habitations avec les robustes Azaléas mollis et Rhododendrons du Caucase, les Andromèdes, les Kalmias, les Clématites, les Troënes verts, et une foule d'arbustes rustiques préparés en pots, particulièrement les Rosiers choisis en variétés vigoureuses et fleurissantes.

Les Rosiers Thé ou Noisette tapissent de leurs rameaux sarmenteux et multiflores plus d'une serre ou d'une vérandah vitrée.

La culture en pot ou en caisse, basée sur une méthode de taille, d'engrais et de couverture ou de chauffage, a acquis, entre les mains des horticulteurs russes, un véritable degré de perfection.

Privée pendant de longs jours des plaisirs du jardinage et des beautés de la nature, la population russe est enthousiaste des fleurs. Toutes les classes de la Société en réclament. Grand seigneur ou bourgeois, ouvrier, négociant, paysan, artiste, veut posséder des plantes vertes ou des fleurs fraîchement épanouies. Eussent-ils un grand domaine, un parc paysager, un jardin modeste, ils tiennent à décorer de feuillages persistants, de plantes fleuries, ou de gerbes éphémères ses appartements et ses fenêtres.

Mais une fois le réveil du printemps, la garniture des jardins, des

parterres et des bosquets absorbe presque toutes les provisions du cultivateur marchand ou du jardinier en maison.

La foire aux fleurs qui se tient chaque année à Saint-Pétersbourg, du 15 mai au 25 juin, est l'occasion d'un trafic important, ce qui démontre la passion du peuple russe pour l'horticulture. Des marchands juifs ou tatars en profitent pour amener des arbres de pépinière, des semences maraîchères et florales, des outils et accessoires de jardinage ; toutefois le succès est acquis à l'avance aux arbustes verts, colorés ou panachés, aux plantes d'appartement et aux fleurs, celles-ci ne dussent-elles vivre que la saison d'été.

La plupart des villes admettent, à certains jours déterminés, la floriculture sur l'étal réservé aux fruits et aux légumes.

A Saint-Pétersbourg, un grand nombre de magasins, en ville, bien clos et chauffés, s'approvisionnent à la foire ou chez les fleuristes et détaillent ensuite ces achats à leur clientèle.

Les cadeaux de plantes sont toujours bien accueillis. Les Roses et les Orchidées conserveront longtemps le monopole du bon goût.

L'art de la bouquetière prend un cachet particulier — variable suivant la localité — de même que les parures de la toilette et l'illustration des fêtes par les feuillages et les fleurs.

Comme en France, l'industrie de la fleur coupée a gagné les grands et les petits établissements de culture.

La Provence, le Tyrol et l'Italie savent pourvoir à cette consommation, mais rencontrent déjà la concurrence des tièdes rivages de la mer Noire, de la mer d'Azoff, de la mer Caspienne et des gorges abritées du Caucase. Ici, le jardinier agrandit le champ des productions florales et les envoie à toute vapeur, aux régions délaissées, en caissettes ouatées, par wagons clos et chauffés.

La campagne de Sukhum-Kalé, au Sud-Est du Caucase, obtient de beaux résultats par la grande culture des Jacinthes et autres plantes bulbeuses, expédiant vers le Nord, bulbes, ognons ou fleurs coupées.

Dans ces parages favorisés, les Camellias fleurissent abondamment ; les Palmiers se développent en toute liberté ; les Araucarias conservent leur port original ; les Eucalyptus, les Mimosas, les Grévilléas rappellent la végétation australienne. L'Oranger fleurit et fructifie comme en Perse ; les Lauriers, les Magnolias, les Dracénas, les Yuccas, les Phormiums, etc., produisent des graines qui en facilitent la vulgarisation.

Plantes économiques. — Sur plusieurs points de la Russie, l'exploitation de plantes médicinales devient lucrative et gagne du terrain jusque dans les possessions asiatiques.

Le Gouvernement de Moscou produit les Mélisses, Sauges, Pavots, Cochléarias, Thyms, Origans, Rues, Tanaisies, Pyrèthres, Cardères.

La Menthe poivrée, toujours recherchée par la distillation, s'étend dans les Gouvernements de Voronèje et de Kazan. Nous la retrouvons abondante à Loubny, Gouvernement de Poltava, où Pierre-le-Grand fonda le premier jardin médicinal, puis à Rostov(Iaroslav), à Bournac (Tambov).

L'Anis, en réputation sur le marché européen, provient des Gouvernements de Voronèje, de Toula, d'Orel, et il est vendu par les négociants de Leipzig.

La Cumin et le Carvi de ces contrées obtiennent le même succès.

La Bessarabie et la Transcaucasie réussissent le Ricin et tentent l'introduction des Sumacs à cire et à vernis de la Chine et du Japon.

D'ailleurs, les stations d'essais de Sukhum-Kalé, en Abkhasie, de Bakou, en Chirvân, d'Élisabethpol, en Géorgie, de Batoum, sur la Mer Noire et de Taschkent, en Turkestan russe, étudient la propagande du Thé, du Coton et d'autres végétaux économiques.



# VII. — Dendrologie.

Depuis la Transcaucasie où l'on récolte l'Orange et la Figue dans le verger de plein air, où la distillation de la Rose s'approvisionne en plein champ, jusqu'aux régions arctiques qui réduisent à l'état de pygmée les géants de nos forêts, quel vaste champ d'études et d'observations offert au botaniste et à l'horticulteur !

Avant d'assimiler au sol telle espèce végétale, ne convient-il pas tout d'abord d'en connaître la résistance aux extrêmes de température, l'adaptation aux étés courts, aux longs hivers, et de tenir compte des situations adoucies ou aggravées par l'altitude, la direction des vallées, l'influence des cours d'eau ?

Telles ont été, depuis longtemps, les préoccupations des arboriculteurs russes et des planteurs.

Guidés par l'expérience, les paysagistes ont utilisé en deçà des limites de la zone boréale les arbres et arbustes qui peuvent vivre avec — 30° en hiver. En voici les principaux genres :

Le Peuplier Tremble qui dresse sa large ramure contre les ouragans, à moins qu'il ne se nanifie vers les landes stériles ou fangeuses qui encadrent la Mer Blanche.

Le Tilleul, en superbes exemplaires, vigoureux encore au 62e de latitude, alors que le Hêtre s'arrête au 60e.

Les Bouleaux, en espèces originaires de la Sibérie, du Kamtchatka, des Alpes Scandinaves, égayant quelque peu les fonds sombres et toujours verts des Pins et des Sapins.

Les Chênes de haute futaie, de taillis ou de buisson, dont le type pédonculé s'avance au delà des limites du Chêne rouvre ou sessile.

L'Aune blanchâtre et d'autres espèces rustiques qui acceptent les terrains secs et les couches granitiques de la région froide.

Les Érables de race sélectionnée, attendu que l'Érable plane et ses dérivés ont bravé les grands hivers, alors que le Sycomore fléchissait et que l'Érable de Tartarie commençait à faiblir.

Des Charmes, des Alisiers, des Sorbiers par leurs espèces réfractaires au froid ; et encore doit-on les accueillir avec prudence !

Outre des Frênes et des Ormes à résistance éprouvée, l'Amérique septentrionale a répandu sur l'ancien continent des végétaux robustes, au branchage vigoureux, insensibles aux abaissements thermométriques jusqu'à — 35°. Tels sont le Noyer noir, le Tulipier, le Bonduc, le Virgilier, le Peuplier Baumier, le Gaînier canadien, toutes essences précieuses, arborescentes et paysagères.

Enfin, toute une légion de Saules d'espèce plus ou moins déterminée, croissant à l'état spontané, subissent les épreuves du froid dans les savanes, ou sous bois.

Quant aux beaux spécimens de l'imposante famille des Conifères, groupés par vastes massifs, dressés en larges avenues, ou jetés par bouquets à travers les feuillus, leur effet, sous une conception intelligente, devient puissant aux premiers plans, et agréable s'ils sont en groupes dans les lointains.

Le Pin sylvestre s'avance jusqu'au 70e parallèle, suivi de loin en loin par le Sapin Épicéa et ses sous-variétés, si décoratifs en temps de neige, par le Sapin Baumier, moins élancé, le Mélèze de Daourie, aux feuilles tombantes et renaissantes.

Déjà, les planteurs savent y associer les genres réfractaires au froid, parmi les Thuias, les Chamæcyparis et Rétinosporas importés du Canada, du nord de la Chine ou du Japon, sans négliger cependant les Genévriers qui, depuis longtemps, se sont installés en pleine friche, sous futaie et dans les fissures de rochers.

L'arbusterie, comprenant les collections de végétaux ligneux d'un développement moins étendu, alimente, à son tour, les parcs et les plantations ornementales.

La zone des froids rigoureux offre l'hospitalité aux arbres et arbustes qui sont originaires de l'Europe boréale, de la Sibérie, du Canada et des contrées analogues confinant à la région glaciaire.

Les Stations d'essais et les Pépinières en ont fait l'objet d'études lentes et les ont propagés dans les jardins d'amateurs. Il s'est même produit des croisements naturels ou combinés qui ont augmenté d'autant la nomenclature dendrologique.

Les gazons eux-mêmes sont d'espèce appropriée aux milieux de leur existence. De là, cet heureux assemblage de verdure et de fleurs qui étonne le touriste étranger aux règles de la géographie botanique.

Parmi les arbrisseaux et arbustes les plus répandus, citons :

Des Aubépines et des Azeroliers rustiques, dominant les Amélanchiers et les Aronias, de la même famille ;

Les Caraganas et les Cornouillers nains, ayant franchi l'Oural ;

Certains Chamécerisiers, de source montagnarde, à floraison printanière ;

Des Clématites enlaçant les treillages ou les tiges d'arbres ;

Le robuste et curieux Dierville canadien ;

Le Fusain des bois, aux capsules béantes et voyantes ;

Le Groseillier se couvrant de grappes fleuries, en première saison ;

La série des Lilas, ravissante au réveil du printemps ;

Toute une collection issue du Pommier sibérien, dit type microcarpe, à floraison parfumée, suivie d'une fructification ornementale, si la saison le permet ;

Le Ptéléa virginien, chargé de samares aromatiques ;

Le groupe des petits Rhododendrons vivant en famille avec des Lédons, des Menziésies et autres Bruyères rabougries du Labrador, du Groënland, de Terre-Neuve, de Laponie ;

Des Ronces destinées à garnir le dessous des futaies ;

De rares et précieux représentants du genre Rosier, à la fraîche corolle suivie d'un fruit comestible...

Deux ou trois Seringats bien fleurissants ;

Une pléiade de Spirées remarquables par leurs inflorescences en épi, corymbe ou ombelle, aux couleurs blanches, carnées ou lilacées ;

Le Sumac de Virginie, colorant son feuillage avant de le quitter ;

Le Sureau à grappes et ses formes accidentelles ou fixées ;

La Symphorine aux fruits blancs, buissonnante et drageonnante ;

Quelques Viornes à la floraison précoce, indigènes ou exotiques.

Suivant les circonstances, un certain nombre de sujets arborescents réclament le buttage du collet et des rameaux, aussitôt la chute des feuilles et avant l'arrivée du froid.

Quelquefois, on les rentre dans une orangerie ou serre froide pour les remettre en pleine terre, une fois l'hiver terminé.

Des provinces baltiques et des pays du renne, si nous gagnons les

Gouvernements du Sud jusqu'à la Mer Noire, nous retrouvons les belles espèces végétales des climats similaires ; elles viennent composer les grands domaines de l'aristocratie, les parcs de la bourgeoisie, le jardin plus modeste du commerçant ou de l'artisan aisé, et les plantations urbaines qui prennent, chaque année, une importance nouvelle.

Les provinces méridionales, développées de la Mer Caspienne au Caucase, où campe la race cameline, lieux d'origine de jolis arbres et arbustes d'ornement, et les Gouvernements voisins, favorisés par une température exceptionnelle et des abris protecteurs, se préoccupent vivement de la culture des espèces étrangères qui pourraient augmenter leurs ressources naturelles, parmi lesquelles les Planéras et Ptérocaryas, utilisés par l'industrie, les Lauriers-Amande et Phyllireas ou Filarias au feuillage persistant.

C'est ainsi que nous voyons pénétrer et s'installer dans ces contrées les végétaux remarquables de l'Australie, de l'Extrême-Orient, de l'Amérique centrale, etc.

## VIII. — Pépinières commerciales.

Les pépinières, dispersées sur tout le vaste territoire de la Russie, s'agglomèrent dans les bons sols, sous un climat favorable, à proximité des moyens de transport, où la densité de la population facilite le recrutement du personnel et l'écoulement des produits.

Le progrès a pénétré chez les pépiniéristes russes. Chefs et employés rivalisent d'intelligence et de soins, à l'occasion de la multiplication des arbres et de leur éducation.

Saint-Pétersbourg et Moscou possèdent, dans leur voisinage, de vastes pépinières, bien soignées, qui exportent jusqu'en Sibérie.

La rigueur de la température oblige à certains travaux d'hivernage et de conservation inconnus aux contrées méridionales; par exemple le greffage de jeunes plants fruitiers en hiver, dans un souterrain où l'on rentre avant l'arrivée des grands froids les arbres à emballer, les Rosiers, les arbustes sensibles à la gelée. La préparation des semis, des boutures, des repiquages, etc., s'y trouve également pratiquée.

En général, le rude climat de la Russie exige les plantations printanières dans la région Nord, tandis que les autres contrées, particulièrement le Sud, les réclament à l'automne, avant la saison des gelées.

Aux environs de la capitale, des terrains frais, convertis en pépinières, sont entrecoupés de canaux surélevés et exploités alors en conditions normales, à la façon de la Hollande et de la Picardie.

De grands établissements, parfaitement aménagés en sujets d'utilité ou d'ornement, intallés aux portes de Varsovie, ont été signalés page 658.

Ailleurs, Vilna, Dinaborg, Minsk chargent wagons ou chariots pour la région de l'Ouest.

La zone de Terre-Noire (Tchernozième), propice aux plantations d'arbres, s'approvisionne à Orel, à Kozlov, à Tambov.

Les Jardins pomologiques de Voltchansk (Kharkov), de Venden (Lifland), fournissent des arbres fruitiers aux amateurs, aussi bien que les pépinières de la Couronne, d'Orel et de Voronèje, et quelques Écoles d'agriculture.

Arboriculteurs et pomologues peuvent donner satisfaction à leur amour des beaux arbres, correctement étiquetés, en bonnes variétés. A Goroditsche (Kiev), la maison Léon Simirenko s'est fait, sur ce point, une juste réputation européenne.

De la Bessarabie, de la Tauride au Caucase, une clientèle est assurée aux cultures de Koursk, Voronèje, Kharkov, Kiev, Odessa, Simféropol.

La place de Riga, renommée pour son commerce de graines, brille encore par de belles cultures arbustives et forestières, comme beaucoup d'autres villes. L'élevage des plantes d'ornement y joue un rôle marqué, en maison mixte ou spéciale.

Derpat et Korotscha étendent leur multiplication d'arbres fruitiers ou de parcs d'agrément et de jeunes plants.

La Podolie, riche en vergers, trouve une source renommée dans les précieuses collections du prince Gagarine, à Okna.

Le Gouvernement de Podolie voit encore prospérer les pépinières Gare-Garki et le Jardin pomologique.

De vastes champs de Cerisiers existent à Viazniki (Vladimir), à la disposition des planteurs.

Les pépinières fruitières et dendrologiques de Krementchoug (Poltava), de Novosil et Toula (Gouvernement de Toula), comptent encore parmi les bons établissements de la Russie horticole.

D'anciennes traditions respectées sont à signaler :

Ainsi, les paysans des Gouvernements de Koursk et de Simbirsk préfèrent, aux sujets des pépinières, planter des sauvageons immédiatement en place pour les greffer ensuite.

A Tver, Russie centrale, des cultures séculaires d'arbres de verger, de parc ou de forêt, continuées depuis plusieurs générations,

transportent leurs marchandises en barque sur le Volga, et les patrons les vendent dans les villes et villages côtiers du fleuve.

Ailleurs, des nomades viennent charger leurs attelages auprès des pépinières de Zolotvâ, Chvalinsk, Volsk, Saratov, et les dirigent vers les régions du Sud-Est et de l'Est.

Les contrées du Nord et du Centre se trouvent alimentées, de cette façon, par les pépinières de Riazan, Tambov, Rjew, etc.

Enfin, ça et là, de belles cultures à Iékaterinbourg (Perm), Iékaterinodar (Kouban), Kaslaw et Lipezk (Tambov), Obajan (Koursk), Toukoum (Kourlande), Vitebsk (Lithuanie), Voznesensk (Kherson), Palmara...

## IX. — Jardins botaniques ; Pépinières d'études.

SAINT-PÉTERSBOURG. — Pépinières de l'Institut forestier. Directeur : M. Schafranow. — Jardin botanique de l'Université. Directeur-professeur : M. Bekétoff. — Jardin botanique impérial, 1823. Directeur : M. Bataline.

MOSCOU. — Jardin botanique et zoologique de la Société impériale d'acclimatation. Directeur : M. Solotnitzky. — Pépinières de l'Ecole d'horticulture, à Stoudenetz. — Jardin botanique de l'Université. Professeur : M. Gorsjankine. — Pépinières de l'Institut d'agriculture. Directeur : M. Ratschinsky.

DORPAT (Juriew). — Jardin botanique de l'Université. Professeur : M. Roussow.

GORKI (Mohilew). — Jardin fruitier et pépinière de Goretzk.

HELSINGFORS (Grand-Duché de Finlande, voir page 291). — Jardin botanique de l'Université. Professeur : M. Elfving.

KAZAN. — Jardin botanique de l'Université. Directeur : M. Sorokin.

KHARKOV. — Jardin botanique de l'Université. Professeur : M. Reinhard. — Pépinières de l'École d'agriculture.

KIEV. — Jardin botanique de l'Université. Professeur : M. Nawaschine.

MAGARATCH (Crimée). — Établissement de viticulture. Directeur : M. Ancyferow.

NIKITA (près de Ialta, Crimée). — Jardin impérial. —

NOUVELLE-ALEXANDRIE (Gouvernement de Lublin). — Pépinières et Jardin botanique de l'Institut d'agriculture. Directeur : M. Dokoutschajew.

ODESSA. — Jardin botanique de l'Université. — Directeur : M. Rischawi.

OREL. — Pépinières du Ministère d'Agriculture et des Domaines. Gérant : M. Tretiakow.

OUMAN (Gouvernement de Kiev). — Pépinières de l'État à l'École d'horticulture. Directeur : M. Léwanda.

PENZA. — Pépinières de l'État à l'École d'horticulture.

SARATOV. — Pépinières de l'École d'Agriculture.

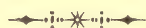
TIFLIS. — Jardin botanique, d'acclimatation. Direct[r] : M. Kinzenberg.

TOMSK (Sibérie). — Jardin botanique de l'Université. Directeur : M. Schestakow.

VARSOVIE. — Jardin pomologique. Professeur : M. Bélajeff. — Jardin botanique impérial. Professeur : M. Fischer de Waldheim, bien connu par ses travaux scientifiques.

VORONÈJE. — Pépinière pomologique, 1844. Gérant : M. Dzbanowski.

Des stations de contrôle de semences sont établies à Saint-Pétersbourg, Dorpat, Kiev, Pétrowskoé (près de Moscou), Riga, Tver, Varsovie.



## X. — Parcs publics ou privés.

Des Parcs magnifiques créés en Russie, pour les membres des familles régnantes et pour la haute aristocratie, ont conservé leur caractère grandiose.

La finance, l'industrie, le commerce et le service de l'État ayant amené la fortune chez un bon nombre de privilégiés, des châteaux, des parcs et des villas en ont été la conséquence.

A leur tour, les municipalités suivaient le mouvement et procuraient à la population des lieux de plaisance et des motifs d'hygiène, au moyen de parcs publics, de promenades plantées et de jardins de verdure et de fleurs. Plusieurs administrations ont eu le bon goût d'aider à l'extension des jardins botaniques et d'études.

Nous citerons les grands parcs historiques ou jouissant d'une réputation méritée.

**Tzarskoë-Sélo,** propriété du Tzar, à 24 kilomètres de la capitale, route de Moscou ; commencé d'après le style rectiligne par le français Leblond, élève de Le Nôtre, restauré suivant les règles paysagères par Catherine-la-Grande, qui fit venir à cet effet, de 1775 à 1789, l'anglais John Bush.

**Péterhof,** dessiné en 1728 par Leblond, de Versailles, qui dut s'inspirer des conseils de Pierre-le-Grand. Là, dominant le golfe de Finlande, la vue s'étend jusqu'à la flotte de Cronstadt.

Pendant la courte saison des beaux jours, les parterres produisent un véritable éblouissement floral.

**Strelna,** du même auteur, achevé par le grand-duc Constantin,

qui est également propriétaire des domaines **Orianda**, en Crimée, et **Znamenski.**

**Pawlowsk,** au grand-duc Constantin, tracé sur les plans de Brown, remarquable par le choix des arbres et des arbustes qui composent les massifs, les groupes isolés, les boulingrins.

**Oranienbaum**, appartenant à la grande-duchesse Hélène; commencé en 1724 par le prince Menschikoff.

**Serguiefskaïa,** délicatement entretenu par la princesse Marie.

Au milieu de ses richesses végétales, la **Tauride,** jardin impérial créé en 1780 par le prince Potemkine, qui possède : un carré botanique d'enseignement ; un parc dendrologique et d'ornement; des potagers et des vergers pour la consommation; des forceries destinées aux primeurs; une orangerie, des serres, des bâches pour les cultures florales.

Le parterre est l'œuvre de William Gould, et la direction générale appartient à M. Sismeyer, depuis 40 ans, au moins.

D'énormes Lauriers noble ou d'Apollon, de superbes Palmiers et d'autres beaux végétaux méritent d'être cités.

**Livadia**, en Crimée; parc de 300 hectares, au bord de la mer, route de Yalta à Sébastopol, dessiné par Tascher qui, sur l'ordre du premier Consul, était allé étudier l'horticulture en Suisse ; il entreprit cette création pour le comte Potocki.

Le château fit ensuite partie des Apanages impériaux, et, avant de mourir, Alexandre II en fit don à l'impératrice Marie Alexandrovna.

**Sophiewka** appartient également au Tzar.

**Aloupka,** en Crimée, au prince Woronzoff;

**Otrada**, de 500 hectares, au comte Orloff-Davidoff, dont les dessins ont été fournis en 1869, par notre compatriote Édouard André.

**Zgourouka** (Poltava) de la Petite-Russie, où le prince Kotschoubey a su grouper de superbes collections végétales.

Au Caucase, près de SUKHUM-KALÉ, côte orientale de la mer Noire, le **Jardin de Flore**, créé par Wedenzki, ravissante villégiature du grand-duc Alexandre Michaïlovitch, où foisonnent, à l'air libre, Palmiers, Cocotiers, Cycas, Eucalyptus, Orangers, Camellias, Rhododendrons, Lauriers, Camphriers, Magnolias, Citronniers, Goyaviers, Dracénas, Cunninghamias, Araucarias, Bibaciers, etc.

Ce noble exemple a suscité de nombreux imitateurs.

Et les grands Domaines, les Parcs et les Villas de haut luxe, aux riches familles des Gagarine, des Bobrinsky, des Nesselrode, des Wiasemsky, des Dournowo, des Tatarinov....?

Les créations se multiplient par les héritages, et des jardiniers habiles suivent les inspirations des propriétaires en perfectionnant leur travail.

Les grands seigneurs n'hésitent pas à construire des parcs de plaisance et de repos, sobres de détails inutiles, plutôt à grandes lignes, s'adaptant ainsi aux longues saisons d'hiver. Les annexes sont consacrées aux forceries, vineries, bâches à primeurs, vergers sous verre, orangeries, jardins d'hiver....., avec des serres à multiplication inondant de fleurs les parterres et les bosquets pendant toute la belle saison.

On peut dire que sous le ciel inconstant de la Russie, les conservatoires vitrés sont richement fournis de Palmiers et de Cocotiers, de Cycadées, de Fougères, de Broméliacées, d'Orchidées, de Camellias, d'Azalées, de Rhododendrons, de Gesnériacées, d'Aroïdées, de Bégonias, de toute la pléiade moderne des feuillages et des inflorescences rares, jusqu'aux Rosiers qui, par des soins particuliers, épanouissent leurs corolles plus amples que sous le climat de Paris.

Une visite aux Jardins publics nous conduirait loin, il nous suffira de nommer :

A Saint-Pétersbourg, le **Jardin botanique**, confié aux soins de M. Bataline, parfaitement distribué. où l'on retrouve les découvertes des explorateurs russes : Pallas, Maximowicz, Regel, Kowalevky, Schrenk, Ruprecht, Borczow, Bunge, Maack, Schmidt, Semenow.

Le **Parc Alexandre,** paré, fleuri dans ses jours de fêtes, dès les premiers rayons de soleil, attirant une foule accourue de toutes parts, comme s'il s'agissait d'un pèlerinage traditionnel.

Les **Iles de la Néva**, séjour délicieux au printemps, encadré de villas coquettes ou pittoresques, rendez-vous, pendant deux mois, de tous les citadins avides des jouissances d'une campagne fleurie au lendemain d'un hiver boréal.

L'**Ile Petrovsky** et l'**Ile Yelaguine**, propriétés de la Tzarine, merveilleusement décorées de Pélargoniums, Pétunias, Verveines, Fuchsias, Capucines, Lis, Cannas, Œillets, Roses en fleurs.

Moscou est fière du **Parc Alexandrowski,** sur une surface de 2,500 hectares, au bord de la Moskowa, qui entoure le palais du Tzar ; — le parterre de fleurs occupe 5,000 mètres carrés.

Les Parcs Neskouschny, Astankine, Kuskovo, sont plantés avec goût.

Varsovie, Kiev, Odessa, Astrakhan, Riga, Kharkov, Tiflis — qui possède un **Jardin botanique** intéressant — et toutes les villes de qualité n'ont pas hésité à offrir à leur population des séjours agréables et de première utilité.

# XI. — Forêts.

La surface boisée, en Russie, constitue une superficie égale à trois fois le territoire entier de la France.

Vers l'extrême Nord, ce sont de vastes forêts de Pins et de Sapins ; d'autres sont composées uniquement de Bouleaux d'un aspect morne et glacé, à moins que le mélange de Pins, de Trembles et de Saules, avec quelques Bruyères, Myrtilles et autres maigres broussailles en sous-bois, ne vienne leur enlever un peu de la monotonie désespérante qui les caractérise, lorsqu'ils se montrent aussi nombreux.

Dans la région de l'Oural, les forêts occupent de grandes surfaces ; celles qui s'étendent au nord du Gouvernement de Moscou sont magnifiques.

L'essence dominante est le Pin sylvestre ; on le rencontre sur les deux tiers de la Russie d'Europe, surtout au Nord ; étranger à la région des steppes, on le retrouve en Crimée, avec une espèce locale, le Pin Laricio de Pallas, et aussi dans le Caucase.

Après le Pin, le Sapin Épicéa est l'arbre le plus répandu sur le territoire septentrional de la Russie ; cependant, il ne s'avance pas autant vers le pôle que le Pin sylvestre. Vers l'Est, on trouve le Picea obovata couvrant les montagnes d'Altaï jusqu'à 1,300 mètres d'altitude.

Au Nord-Est, croît le Sapin de Sibérie, *Abies Pichta*, en forêts épaisses, ainsi que le Mélèze de Daourie. Le Mélèze d'Europe est seulement cultivé sur les bords de la Vistule, avec le Sapin argenté, *Abies pectinata*, notre Sapin des Vosges.

Plus au levant, un autre Pin, abondant aussi, est le Pin Cembro, appelé souvent, par erreur, Cèdre de Sibérie.

Un peu plus au Sud, viennent s'ajouter aux espèces précédentes, — sans oublier l'éternel Bouleau, — l'Aune blanchâtre, le Tilleul, parfois colossal, l'Érable plane, le Merisier à grappes, de dimensions restreintes, le Chêne pédonculé dit Chêne commun ou d'été, — il fut importé par Pierre-le-Grand, — et une sous-variété, Chêne d'hiver, plus tardive en feuillaison.

Le Chêne rouvre se cantonne plutôt vers le Sud et le Sud-Ouest, en compagnie du Hêtre et du Charme.

Voici d'ailleurs, par région, un tableau résumant l'importance du régime forestier de la Russie, son étendue proportionnelle et son rendement :

| RÉGIONS ET GOUVERNEMENTS | NOMBRE D'HABITANTS | Surface totale en kilom. carrés. | Surface boisée en kilom. carrés. | Rapport de la surface boisée à la surface totale | SURFACE BOISÉE PAR HABITANT | PRODUCTION totale EN STÈRES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RÉGION CENTRALE AGRICOLE | | | | | | |
| Riazan, Toula, Kalouga, Orel, Koursk, Voronèje, Tambov, Penza | 17.508.000 | 359.590 | 44 055 | 12 % | 23 ares | 17.150.000 |
| RÉGION INDUSTRIELLE DE MOSCOU | | | | | | |
| Tver, Moscou, Vladimir, Iaroslav | 7.075.000 | 180.180 | 41.305 | 23 % | 54 — | 7.470.000 |
| RÉGION DU VOLGA MOYEN | | | | | | |
| Nijni-Novgorod, Kazan, Simbirsk | 5.831.000 | 161.975 | 49.885 | 30 % | 79 — | 16.430.000 |
| RÉGION DU BAS VOLGA | | | | | | |
| Samara, Saratov | 5.407.000 | 231.825 | 16.445 | 7 % | 28 — | 3.820.000 |
| RÉGION DE L'OURAL | | | | | | |
| Oufa, Orenboug, Perm, Viatka, Kostroma | 11.346.000 | 869.110 | 390.170 | 44 % | 3 hectares | 11.860. 000 |
| RÉGION DE L'EXTRÊME NORD | | | | | | |
| Vologda, Arkhangel, Olonetz | 2.108.000 | 1.282.930 | 745.360 | 57 % | 32 hectares | 6.300.000 |
| RÉGION DES LACS | | | | | | |
| Novgorod, Saint-Pétersbourg, Pskov | 4.268.000 | 207.790 | 60.995 | 29 % | 90 ares | 8.650.000 |
| PROVINCES BALTIQUES | | | | | | |
| Esthonie, Lithuanie, Courlande | 2.551.000 | 93.170 | 15.620 | 16 % | 57 — | 4.670.000 |
| RUSSIE BLANCHE ET LITHUANIE | | | | | | |
| Smolensk, Mohilew, Vitebsk, Kovno, Wilna, Minsk, Grodno | 10 934.000 | 356.785 | 81.400 | 22 % | 70 — | 13.970.000 |
| RÉGION DE LA VISTULE | | | | | | |
| Varsovie, Kalisz, Kielce, Lomza, Lublin, Piotrokow, Plotsk, Radom, Souvalki, Siedlce | 9.138.000 | 124.080 | 29.260 | 23 % | 30 — | 7.820.000 |
| UKRAINE (Partie boisée) | | | | | | |
| Volyn, Kiev | 5.883.000 | 120.890 | 29.425 | 24 % | 46 — | 5.380.000 |
| UKRAINE (Partie peu boisée) | | | | | | |
| Bessarabie, Podolsk, Tchernigov, Poltava, Kharkov | 12.578.000 | 240.570 | 18.480 | 7 % | 14 — | 5.300.000 |
| RÉGION DES STEPPES | | | | | | |
| Stavropol, Astrakhan, Région du Don, Iékaterinoslav, Tauride, Kherson | 9.169.000 | 645.150 | 6.380 | 1 % | 6 — | 1.580.000 |
| RÉGION NORD DU CAUCASE | | | | | | |
| Bakou, Daghestan, Pays du Térek, Kouban | 3.588.000 | 225.555 | 26.125 | 11 % | 67 — | 2.180.000 |
| TRANSCAUCASIE | | | | | | |
| Élisabethpol, Zakatal, Kars, Koutaïs, Tiflis, Région de la mer Noire, Erivan | 3.701.000 | 173.690 | 41.810 | 20 % | 1 hectare | 2.420.000 |
| Soit, pour l'ensemble de la Russie d'Europe, avec le Caucase (la Finlande exceptée) | 111.083.000 | 5.273.290 | 1.596.715 | 30 % | 1 hect. 30 ares | 115.000.000 |

Les contreforts rocheux du Caucase sont boisés de ces diverses essences ; des futaies magnifiques, hautes de 40 mètres, sont garnies de Clématites, de Vignes sauvages, de Smilax et autres lianes. A leur ombre, prospèrent l'Azalée pontique, le Rhododendron caucasien, le Laurier de Colchide, la Bourgène de l'Iméritie, etc., formant un épais sous-bois et servant d'abri aux ours, aux sangliers, aux cerfs, aux chacals qui foulent inconsidérément un tapis fleuri de Cyclamens, d'Epimédiums, de Scilles et de Roses de Noël.

Des Noyers énormes et de grands Buis, appelés Palmiers du Caucase, disparaissent peu à peu, enlevés par l'industrie. Au bord des rivières, des Ptérocaryas soutiennent les rives par leur lacis de racines, et les loupes du tronc sont recherchées par l'ébénisterie.

De beaux Sapins, *Abies Nordmanniana* et *Leioclada*, élèvent leur tige gigantesque, en groupes sombres contrastant avec le front neigeux de l'Elbrouz, et se détachant, quand vient l'automne, sur le rideau empourpré des taillis de Sumacs.

En résumé, si nous examinons la composition des forêts russes, nous trouvons les Conifères en majorité.

Le Pin figure dans la proportion de 35 o/o, et le Sapin, de 25 o/o.

La part attribuée aux essences feuillues s'élève à 40 o/o, dont 10 o/o au compte du Bouleau et 9 o/o en faveur du Chêne.

La moitié de la production des résineux sera convertie en bois de construction ; le quart seulement des coupes d'autres espèces se trouve affecté à cet usage.

Près des deux tiers de cette surface boisée appartiennent à l'État ou font partie des domaines de la Couronne.

La direction en est confiée à un personnel distingué, instruit aux Écoles de sylviculture citées pages 676 et suivantes.

Il faut dire aussi que les propriétaires forestiers, soucieux de leurs intérêts, suivent les cours des Écoles et en appliquent les méthodes rationnelles.

D'ailleurs, l'Administration forestière, représentée dans chaque Gouvernement par un Comité technique, placé sous la présidence du Général-Gouverneur, s'occupe attentivement des propriétés particulières, en règle l'aménagement et surveille ou empêche les déboisements inutiles ou dangereux qui, jadis, ont été si funestes à l'économie rurale.

Par ses soins, des steppes à perte de vue, de broussins et d'herbages de maigre valeur, ont été transformées en boisements lucratifs.

Son exemple a suscité l'organisation de Sociétés privées à Saint-Pétersbourg, à Moscou, à Riga, ouvrant des congrès sur divers points de leur circonscription, et ne ménageant ni leurs conseils, ni leurs

démarches pour la conservation et l'ordonnancement de la propriété forestière.

Subventionnées par l'État, ces associations ont su inspirer la confiance des exploitants. Partout, en Russie, on a compris que la sylviculture était une des branches principales de la fortune publique.

## XII. — Journaux horticoles.

Voici les principales publications périodiques concernant l'horticulture en Russie :

| | |
|---|---|
| *Gazette Agricole* (organe du Ministère de l'Agriculture et des Domaines) | BATALINE. |
| *Journal d'Agriculture et de Sylviculture*, Saint-Pétersbourg (organe du Ministère de l'Agriculture et des Domaines) | BATALINE. |
| *Journal de Sylviculture*, Saint-Pétersbourg | TIKHONOW. |
| *L'Agriculteur*, Saint-Pétersbourg | MASLIANNIKOW. |
| *La Pomologie*, Moscou | *(Pomologistes.)* |
| *L'Horticulture Russe*, Moscou | HEMÉLIAN. |
| *Le Jardin et le Potager*, Moscou | POPANDOPOULO. |
| *Le Jardinier Polonais*, Varsovie | Ed. JANKOWSKI. |
| *Le Messager de Viticulture* | TAÏROW. |
| *Le Messager horticole, maraîcher et arboricole*, Saint-Pétersbourg (1861), organe de la Société impériale d'horticulture russe | KOUTOUZOW. |
| *Mémoires de la Société impériale libre*, Saint-Pétersbourg | IÉGOUNOW. |
| *Mémoires de la Société Agricole du Caucase* | |
| *Plodowodstvo*, (La culture fruitière ; organe de la Société de culture fruitière), Saint-Pétersbourg. | ROUDSKY. |
| *Sylviculture Russe*, Saint-Pétersbourg | DOBROVLIANSKY. |

L'honorable auteur agronome Bataline, est décédé au mois de février 1895, pendant l'impression de ce chapitre.



# SERBIE

46,586 kilomètres carrés. — 2,013,700 habitants.

## I. — Sociétés et Écoles d'horticulture.

La Serbie est un pays montagneux, couronné de forêts de Chênes.

Il n'y existe jusqu'à présent aucune Société spéciale d'horticulture; mais il s'est fondé, il y a déjà quelques années, une **Société** ayant pour but le développement de l'**agriculture**, de l'**horticulture** et de la **viticulture**.

Cette association, ayant son siège à Belgrade, est placée sous la protection du chef de l'État et reçoit du Gouvernement une subvention annuelle de 20,000 francs.

Elle a des succursales dans chaque district du royaume.

L'enseignement agricole émane d'une **École d'agriculture pratique**, à Kraliévo, et d'une **École de viticulture**, à Négotine. Les professeurs et les chefs de pratique y font quelques démonstrations sur l'arboriculture, la pépinière, la maraîcherie.

Des arbres fruitiers sont plantés en espèces rustiques, à haute tige ou en buisson.

Des ceps de Vigne en treilles ou en touffes dressées alimentent le pressoir et la fruiterie.

Les légumes de grande culture entrent dans la rotation des champs de céréales et d'autres plantes industrielles ou alimentaires.

## II. — Productions horticoles.

Notre statistique de la production des fruits et des légumes, en Serbie, est dressée d'après les données recueillies au Ministère de l'Agriculture et du Commerce, à Belgrade.

Sauf les Pruneaux, qui font l'objet d'une exportation considérable, les fruits et les légumes sont exclusivement cultivés pour la consommation du pays et jusqu'alors, d'après les méthodes traditionnelles.

LÉGUMES. — Les principaux légumes exploités figurent aux relevés officiels dans les proportions suivantes :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Les Choux, rouge, vert ou blanc....... | de 8 à 10 | millions | de kilogr. |
| Les Haricots, diverses variétés........ | de 3 à 4 | — | — |
| Les Pommes de terre, diverses espèces, | de 1 à 1 1/2 | — | — |
| Les Lentilles, diverses espèces....... | de 1/4 à 1/2 | — | — |
| Les Ognons, — ........ | de 1 à 1 1/2 | — | — |
| Le Piment, différentes qualités....... | de 2 à 3 | — | — |

Et par quantités variables : les Carottes, Pois, Betteraves, Céleris, Choux-fleurs, Laitues, Poireaux, Radis et Navets.

Les Cucurbitacées, Melons, Pastèques et Potirons, viennent en plein champ et rentrent dans la consommation journalière.

La superficie totale des terrains consacrés à la culture potagère est évaluée à 10,000 hectares.

FRUITS. — Les principaux fruits récoltés en Serbie, sont :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Les Prunes .................. | de 6 à 8 | millions | de kilogrammes. |
| Les Raisins.................. | de 2 à 3 | — | — |
| Les Pommes................... | de 1 à 1 1/2 | — | — |
| Les Poires................... | de 1 à 1 1/2 | — | — |
| Les Noix..................... | de 1/2 à 1 | — | — |

Et par quantités diverses : Les Cerises douces et les Griottes, les Amandes, les Noisettes, les Nèfles, les Coings.

Les Pêches et les Abricots suffisent largement à la population.

Les administrations locales encouragent les plantations fruitières.

Le Prunier est l'espèce principale du verger ou de la route fruitière. Des friches assainies et des collines dénudées ont été boisées avec le Quetschier de Hongrie, connu des principautés danubiennes.

Les fruits séchés au soleil ou au four, dits Pruneaux de Bosnie ou de Serbie, arrivent par quantités considérables à Belgrade, où des négociants les trient, les empaquettent et les expédient par Buda-Pesth vers l'Europe septentrionale.

Dans les années d'abondance, les Pruneaux se paient de 22 à 25 fr. les cent kilogr., suivant le choix.

Le paysan transforme en pâtes ou en eau-de-vie l'excédant ou les déchets de sa récolte de fruits, particulièrement de Prunes.

Les séchoirs à Prunes sont achetés à Belgrade et portent, pour la plupart, la marque de fabrique austro-hongroise.



# SUÈDE

450,574 kilomètres carrés. — 4,850,000 habitants.

## I. — Enseignement. — Écoles. — Sociétés.

Le peuple suédois est laborieux et aime à s'instruire.

Ses écoles, à tous degrés, et ses universités sont très suivies et en haute réputation.

L'État, toujours placé à la tête du mouvement, a fondé dans ce but deux Écoles supérieures affectées à l'agriculture et à l'horticulture :

1° L'**École d'horticulture de Rosendal,** près de Stockholm. Directeur : M. Axel Pihl.

L'influence heureuse de l'établissement s'étend particulièrement sur les régions septentrionales de la Suède.

2° La seconde est une dépendance de l'**Institut agricole d'Alnarp,** près de Malmö. Directeur : M. Ulrisksen.

L'enseignement est plutôt en faveur des provinces méridionales.

Les élèves suivent les cours pratiques dans les jardins paysagers, les serres, le jardin botanique et le potager attenant à l'Institut.

D'autres établissements démontrent également l'horticulture. De ce nombre, l'**Institut supérieur d'agriculture d'Ultuna**, fondé en 1848, occupe une surface de 400 hectares de terre en cultures d'essais et de produits.

L'**École d'agriculture d'Alnarp,** créée en 1868, ayant une ferme de 500 hectares. Une **École d'horticulture** s'y trouve annexée.

Une centaine d'élèves suivent les cours théoriques et pratiques de ces deux établissements et deviennent ensuite de bons cultivateurs ou d'excellents professeurs.

L'**Académie agricole** et l'**Académie des sciences** ont également chacune une École d'horticulture qui reçoivent des élèves possédant déjà quelques connaissances horticoles ; la durée des cours est de deux ans.

Ici, comme dans les autres institutions, l'instruction se donne gratuitement, le travail des élèves apporte, du reste, son appoint au chapitre des recettes.

L'école forestière, fondée dans le Parc royal, près de Stockholm, en 1828, les six écoles de gardes-forestiers, les écoles d'agriculture et les fermes-modèles inscrivent l'arboriculture et la maraîcherie au programme des études, et s'en occupent sérieusement.

Les Écoles normales supérieures ou moyennes ont une section relative au jardin.

La Botanique est l'objet de cours et de leçons dans toutes les provinces. Il ne saurait en être autrement dans la patrie de l'immortel Linné.

Les jeunes jardiniers suédois viennent encore compléter leur instruction au jardin de la **Société d'horticulture de Gothenborg** et au **Jardin botanique de l'Université de Lund**.

L'École agricole d'Applerum donne un grand développement à l'enseignement forestier, à la pépinière, à la grainerie.

Ajoutons que les bulletins des Sociétés répandent en outre un enseignement pratique ou théorique.

Il existe à peu près une association horticole par province.

Les principales d'entre elles sont :

La **Société suédoise d'horticulture,** à Stockholm ;

La **Société d'horticulture d'Upsal ;**

La **Société des horticulteurs de Stockholm ;**

La **Société d'horticulture de Vestrogothie;**

La **Société d'horticulture de la Scanie** ;

La **Fédération des amis de l'horticulture à Gothenborg**.

La cotisation est généralement modeste ; néanmoins les Sociétés distribuent chaque année des graines et des plantes ou les mettent en loterie ; elles organisent des expositions et publient un bulletin.

La presse horticole est représentée par la *Tidning fôr trâdgârdsodlare* ou Revue des horticulteurs, journal mensuel paraissant à Stockholm, et par deux autres, commencés cette année, 1895.

Parmi les ouvrages les plus remarquables, on peut signaler :

La *Pomologie suédoise,* par le docteur Olof Eneroth ;

Et le *Manuel de l'horticulture suédoise*, par MM. Erik Lindgren, Axel Pihl et George Löwegren.

# II. — La Végétation suédoise.

Par son extension du sud au nord, la Suède comprend les situations les plus diverses ; on y rencontre une flore arctique, alpine, champêtre ou maritime, variant avec la latitude, l'altitude et la constitution géologique.

Nous arrivons ainsi à prendre pour base l'ancienne division politique du pays :

La Gothie, au sud, d'un climat relativement doux, correspondra à la région du Hêtre ;

La Suède proprement dite, au centre, sera la région du Chêne. Le climat y est plus égal que dans les deux autres régions ;

Enfin, le Norrland, qui voit insensiblement disparaître les traces de la végétation Suédo-européenne, pour faire place aux premiers vestiges de la Flore arctique.

Les plantations faites par la main de l'homme sont guidées sur ces observations dans le choix des espèces, et tiennent compte ainsi de l'action du froid et de la lumière.

## Région du Hêtre et du Charme.

Les provinces de la Suède les plus rapprochées du Danemark, le centre actuel de la zone du Hêtre en Europe, renferment les plus grandes forêts de cette essence ; le Charme occupe à peu près la même aire géographique.

Les arbres et les arbrisseaux qui caractérisent principalement cette région sont les suivants :

Alisier.
Chèvrefeuille des bois.
Cornouiller sanguin.
Coronille (très rare).
Érable champêtre.
Fusain d'Europe.
Genêt.
Helianthème.
If.
Lierre.
Rosier.
Sureau noir.

## Région du Chêne.

La Suède possède les deux types principaux à feuilles caduques du genre Chêne : le Chêne pédonculé et le Chêne à glands sessiles ; cette dernière essence se rencontre aussi dans les provinces méridionales et dans les îles d'Oland et de Gotland, alors que l'autre, plus robuste aux grands hivers, s'étend vers le nord.

Les arbres et les arbustes indiqués ci-dessous croissent dans la région du Chêne :

Alisier finlandais (Sorbus hybrida ou Sorbus aria fennica).

| | |
|---|---|
| Alisier suédois (Sorbus scandica). | Frêne. |
| Aune glutineux. | Néflier cotonnier (Cotoneaster). |
| Aubépine. | Nerprun. |
| Bourdaine (Rhamnus frangula). | Noisetier. |
| Bruyère quaternée. | Orme. |
| Chamécerisier. | Prunellier. |
| Épine-Vinette commune. | Tilleul. |
| Érable plane. | Viorne-Obier. |

## Région de l'Aune blanchatre, des Conifères et du Bouleau.

La flore du Norrland comprend un certain nombre de végétaux des autres régions. La culture des arbres fruitiers n'y réussit qu'avec de grands soins ; l'Orge est à peu près la seule céréale qui puisse y croître ; aussi le sol est-il occupé par des pâturages et des forêts.

Dans les bois naturels ou plantés, des Alpes scandinaves au golfe de Bothnie, on rencontre les essences ci-après :

| | |
|---|---|
| Aune blanchâtre. | Peuplier-Tremble. |
| Bouleau. | Saules. |
| Airelle Myrtille. | Sorbier des oiseleurs. |
| Andromeda polifolia. | Argousier griset. |
| Arctostaphyllos alpina. | Daphné Mézéreon. |
| — uva ursi. | Framboisier. |
| Azalea procumbens. | Groseillier. |
| Bruyères variées. | Lédon. |
| Camarine (Empetrum nigrum). | Myricaire germanique. |
| Canneberge (Oxycoccos). | Piment royal (Myrica Gale). |
| Cassiope hypnoides. | Rhododendron de Laponie. |
| — tetragona. | Ronces. |
| Genévriers. | Pins. |
| Merisier à grappes. | Sapins (Abies et Picea). |

Les forêts de la Suède occupent une surface de dix-sept millions d'hectares, dont trois millions appartiennent à l'État, aux provinces ou aux communes, et leur production est évaluée à trente millions de mètres cubes de bois, ainsi répartis : vingt-trois pour le chauffage, trois pour le service et quatre pour l'exportation, principalement à destination de l'Angleterre.

## III. — Produits maraîchers.

La culture maraîchère s'étend dans les meilleures terres des vallées et sur tout le littoral, à l'exception des falaises escarpées.

Les grainetiers du pays, qui s'approvisionnaient autrefois en Allemagne et en Danemark, commencent à traiter avec des cultivateurs suédois; ceux-ci leur fournissent la semence avec de meilleures conditions de qualité et de prix.

Nous en donnons les raisons au chapitre de la Norvège (p. 645).

Sous les latitudes élevées, en Norrland, les plantes tuberculeuses donnent des produits plus petits, mais d'une saveur plus fine ; au marché, ils sont recherchés par les connaisseurs. Cependant, le nombre de variétés acclimatées est plus restreint.

Le gouvernement et les Sociétés d'agriculture et d'horticulture n'épargnent ni argent ni peines pour le perfectionnement des semences. Une station importante spéciale à la production des graines, est installée à Svatöf, près de Landskrona.

La graineterie suédoise a été remarquée à l'Exposition scandinave de Copenhague, en 1888.

A l'Exposition universelle de Paris, en 1867, on a pu examiner un lot collectif intéressant de légumes et de fruits provenant des diverses latitudes de la Suède.

La nourriture de la population suédoise est constituée, en grande partie, par la Pomme de terre ; elle y fut importée en 1725 ; depuis, sa culture s'est développée à ce point qu'elle occupe actuellement 160,000 hectares sur 200,000 consacrés aux légumes, sur l'ensemble du territoire. La production annuelle atteint 20 millions d'hectolitres, dont trois millions pour la distillation.

Parmi les 250 ou 300 sortes connues ou expérimentées, la mieux considérée porte le nom de Pomme de terre Munsö ; puis la variété Svartsjö, et quelques types également indigènes.

Les régions du centre et du midi de la Suède sont favorables à la production de l'Artichaut.

Plus répandue est la Carotte; la variété Altringham, mieux que toute autre, s'avance assez loin vers le nord ; mais, avec les gelées prolongées du Norrland, on ne peut obtenir que la Carotte fourragère.

Le Céleri, le Cresson de fontaine, généralement spontané, l'Endive, l'Épinard, la Laitue pommée, le Melon, le Raifort, précieux pour combattre le scorbut, la Rhubarbe, la Scorsonère appartiennent encore aux latitudes moyennes.

Cultivés déjà dans ces régions, les légumes suivants se rencontrent même jusqu'en Norrbottnie : Ail, Asperge, Betterave, Ciboulette, Chou, Chou-navet, Courge, Échalote, Fève, Haricot nain, Navet, Ognon, Panais, Persil, Poireau, Pois, Radis.

La production annuelle des Haricots et des Pois s'élève à un million d'hectolitres.

Plus au nord, jusqu'en Laponie, nous trouvons encore :

L'Asperge géante d'Öhman, indigène ; l'élégance de son feuillage en fait une des plus belles plantes ornementales des régions polaires ; le Chou bleu et le Chou rouge d'Erfurt, seules variétés de Choux résistant à ce rude climat ; quelques sortes de Pois, notamment celle qui est nommée le Pois goulu de Norrbottnie.

## IV. — Arbres et Arbustes fruitiers.

Les jardins et les vergers occupent en Suède une surface de 30,000 hectares environ.

La plupart des arbres fruitiers de l'Europe centrale se concentrent dans les provinces méridionales de la Gothie ; la Suède tempérée possède différents types qui lui appartiennent presque en propre.

Mais la culture des arbres à fruit diminue promptement à mesure que l'on s'avance vers le pôle. Plusieurs parties du Norrland méridional, de l'Ångermanland et du Medelpad, en possèdent encore quelques types robustes.

La limite du Chêne, le Dal-elf, reste la zone extrême de la culture assurée et productive des arbres à fruit.

Sous l'influence de la Société suédoise d'horticulture et des Sociétés horticoles qui existent jusqu'en Vestrobottnie, de vastes pépinières ont été créées, et l'arboriculture fruitière s'est développée considérablement.

L'Abricotier, cultivé en espalier et en serre, dans la Gothie et la Suède centrale, réclame des sujets lignifiés, fertiles.

Le Cerisier mûrit ses fruits jusqu'en Upland ; les variétés les plus répandues sont :

Bigarreaux : Jaune, Napoléon, Noir, rose tardif d'Hildesheim ;

Cerises : Belle de Choisy, Belle d'Orléans, Cherry Duke, de Montmorency, Jeffrey's Duke, May Duke.

Guignes : Elton, Grosse ambrée, Grosse hâtive, Jaune, Luzien, Noire hâtive, Luisante ;

Griottes : plusieurs variétés à fruit noir, bon à divers usages.

Le Pêcher, même dans les provinces méridionales, mûrit à peine son fruit ; toutefois, en serre, on cultive quelques variétés de Pêches et de Nectarines.

Le Poirier, et d'abord le Pommier sont assez communs sur la majeure partie du territoire suédois ; les variétés suivantes, indigènes, sont populaires :

*Poire d'été* : Hofsta.

*Poires d'automne* : Gernandts Smör, Sörmlands, Kok.

*Pommes d'été* : Nygårds hvita Astrakan, Josefine, Säfstaholms, Tegnérs, Ståringe, Södermanlands.

*Pommes d'automne* : Munthes rosen, Ringstads.

*Pommes d'hiver* : Charlottenburgs Rosenhâger, Stenkyrke.

Déjà la Pomologie moderne a franchi les Alpes scandinaves, et modifié les plantations nouvelles.

Le Prunier s'étend jusqu'au nord de Gèfle ; on cultive surtout les Prunes d'Avoine, de Damas, d'Hachman, de Vestmanland, du comte Pierre Brahe, Impératrice blanche, Jaune hâtive, Johannis, Lawrence's Favorite, Mirabelle, Reine-Claude (plusieurs variétés), River's Early, Royale de Tours, Royale hâtive.

Avec un été favorable, le Châtaignier mûrit sa récolte vers le sud de la Scanie.

Le bassin du Mâlar et l'île de Gotland possèdent de beaux Noyers dont les fruits arrivent quelquefois à maturité.

Le Noisetier Avelinier croît jusqu'en Ångermanland. Le Noisetier franc est cultivé beaucoup en Scanie.

Les Figues, abritées par les contre-forts de la Suède méridionale, peuvent arriver à point.

Le Framboisier fructifie même au nord de la Laponie.

La Ronce arbrisseau et la Ronce arctique sont à l'état spontané.

Le Groseillier à grappes, le Cassis, le Groseillier à maquereau, indigènes, croissent dans les régions les plus septentrionales.

On cultive le Mûrier pour ses feuilles, sur plusieurs points du territoire ; le fruit vient à maturité vers le Sud et à Gotland.

Dans ces régions, les Raisins précoces et les Chasselas mûrissent assez souvent. Les serres-vineries forcent les meilleures variétés de l'Europe vinicole.

## V. — Arbusterie florale.

Avec les jardins des villes de Stockholm, de Carlstad, de Gothembourg, d'Upsal, de Gèfle, tous artistement composés, la flore arbus-

tive de la Suède moyenne s'est enrichie des belles espèces de la Sibérie et de l'Asie Orientale, des États-Unis, du Canada et du Japon septentrional. Le rivage des Lacs en a profité.

La zone méridionale suédoise gagne davantage encore.

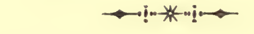
L'île de Gotland, entre autres, a des massifs toujours verts de Kalmias, d'Andromèdes, de Rhododendrons, de Buis, de Houx, de Mahonias, de Phyllireas, de Lauriers-Amande, de Cotonéasters, de Cléthras, d'Aucubas ; des bosquets de Spirées, de Baguenaudiers, de Cytises, de Diervilles, de Lilas, de Céphalanthes, d'Aralias, du Sumac Fustet, de Seringats, de Deutzias, de Staphyliers, de Rosiers.

Des vérandahs festonnées de Lierres, de Bignones, de Clématites, de Chèvrefeuilles, d'Ampélopsides sont d'un heureux effet.

Des groupes et des avenues de Bonducs, de Plaqueminiers, de Paulownias, de Kœlreutérias, d'Ailantes, de Tilleuls argentés, de Platanes, de Marronniers, de Virgiliers sont la preuve de la fertilité de l'île et du goût de l'arboriculture répandue chez les habitants.

Enfin les Conifères apportent leur note pittoresque, sombre ou gaie, avec les Cryptomérias, les Rétinosporas, les Thuias, les Céphalotaxus, sans compter les nombreuses variétés de Genévriers, de Pins et de Sapins.

Le **Jardin botanique de Wisby**, île de Gotland, a pu acclimater : les Abies Pinsapo, Abies cephalonica, Salisburia ou Gingko, Pinus ponderosa, Quercus coccinea, Acer saccharinum, Robinia hispida et tortuosa, et de plus modestes arbustes : Diervilla, Forsythia, Chœnomeles, Hibiscus syriacus, Pæonia Moutan, Rhus Cotinus...



# VI. — Floriculture.

La flore de la Suède, déjà bien variée, s'est augmentée de charmantes espèces de fleurs, provenant de localités plus chaudes ; la région occidentale, grâce à la douceur relative de son climat, a surtout bénéficié de ces importations.

Toutes ces plantes sont venues se confondre avec les indigènes ou originaires de climats analogues, diaprant les pelouses des demeures opulentes de leurs multiples coloris ; lors de la période limitée de la végétation septentrionale, elles concourent à faire de la Suède un séjour heureux qui contraste singulièrement avec la saison des glaces et des neiges.



# SUISSE

41,418 kilomètres carrés. — 2,950,000 habitants.

## I. — Action de l'État.

Le Département fédéral de l'Industrie et de l'Agriculture distribue des semences et des plants forestiers aux sociétés, aux communes et aux planteurs.

L'Administration de divers cantons enjoint aux municipalités des régions viticoles d'obliger les vignerons à traiter leurs vignes contre les maladies cryptogamiques avant le 31 juillet, leur laissant le soin de fixer l'époque du premier sulfatage.

Le Conseil fédéral subventionne les associations horticoles par des allocations spéciales accordées aux deux Fédérations des Sociétés d'horticulture romande ou allemande.

Avec l'appui des Cantons, il encourage l'organisation de conférences populaires sur l'arboriculture, la maraîcherie, la viticulture, et dans les campagnes, le dimanche après-midi.

En hiver, des cours publics et gratuits sur des sujets analogues sont ouverts, le soir, au local de l'école communale, sous les auspices du Département de l'Instruction publique.

L'enseignement des principales communes comprend des leçons d'horticulture et d'agriculture.

Les écoles secondaires rurales sont dotées d'un jardin mixte, potager, fruitier, pépinière d'études, et d'un cours d'horticulture où sont admis les jeunes gens âgés de 15 ans, au moins, ayant suivi le sixième degré de l'école primaire.

Enfin, le Gouvernement suisse subventionne annuellement les Écoles d'horticulture.

# II. — Écoles d'horticulture.

Après l'enseignement primaire ou secondaire, nous retrouvons la viticulture et l'arboriculture fruitière au programme de l'**École polytechnique de Zurich**.

Les **Écoles d'agriculture de la Rütti, du Strickhof, à Zurich**, de **Lausanne, de Cernier**, etc., ont des cours théoriques et pratiques d'arboriculture, de culture potagère, de sylviculture, de viticulture.

Deux Écoles spéciales d'horticulture sont installées aux portes de Genève et de Zurich ; celle-ci fait les cours en langue allemande, et celle-là, en langue française.

L'**École cantonale d'horticulture de Genève**, dirigée par M. Edmond Vaucher, ancien président de la Société d'horticulture de Genève, a des professeurs et des chefs de pratique sur les différentes branches de l'horticulture, de l'apiculture, de l'exploitation du vignoble et des bois, de l'arpentage, de la comptabilité.

L'instruction est donnée toute en langue française.

Les élèves sont admis dès l'âge de 15 ans.

La durée des cours est fixée à trois années.

Quelques étrangers figurent parmi le personnel scolaire.

Outre la somme inscrite au budget du canton de Genève, l'École reçoit des subsides de la Confédération suisse et des cantons de Berne, de Fribourg, de Vaud.

Par suite de conventions avec la commission de surveillance, le Département fédéral de l'Industrie et de l'Agriculture prend à sa charge la moitié des frais de l'enseignement théorique ou pratique et des dépenses du matériel. Le budget des cantons fait le reste.

L'**École d'horticulture de Wädensweil-Zurich**, dirigée par M. le professeur Dr Müller, de Thurgovie, en même temps station d'essais, reçoit des subventions s'élevant de 15,000 à 20,000 francs.

Les quinze cantons qui concourent à la fondation de l'École envoient des délégués au Conseil de surveillance, et les indemnisent.

L'instruction, toute en langue allemande, est gratuite.

Les élèves ont la faculté de recevoir la nourriture et le logement, moyennant une redevance de dix francs par semaine.

Consacré à l'arboriculture, à la viticulture et à la pomologie, le premier cours dure huit mois de la belle saison.

Au deuxième cours, qui comprend le surplus de l'enseignement, sont admis les garçons jardiniers âgés de 17 ans.

Les apprentis peuvent suivre les leçons et les démonstrations.

Au total, une centaine d'élèves.

# III. — Sociétés d'horticulture.

La Suisse compte un certain nombre d'associations et de syndicats de cultivateurs et d'amis des jardins qui s'instruisent en faisant de la propagande au moyen de conférences ou de concours locaux.

Tout en gardant leur autonomie et leur propre réglementation, plusieurs Sociétés se sont réunies en deux faisceaux sous le titre :

**Fédération des Sociétés d'horticulture de la Suisse romande.**

**Fédération des Sociétés d'horticulture de la Suisse allemande.**

La Fédération de la Suisse romande compte neuf associations :

**Société helvétique de Genève ;**
— **d'horticulture de Genève ;**
— — **du canton de Vaud ;**
— — — **de Fribourg ;**
— — **de la Côte (Vaud) ;**
— — **de Neuchâtel**, ville et vignoble ;
— — **du Val-de-Travers ;**
— — **de la Chaux-de-Fonds ;**
**Association des maraîchers de Genève.**

Ce groupe réunit près de 2,500 adhérents sur la cotisation desquels un prélèvement de 0 fr. 25 est acquis à la Fédération.

Les bibliothèques de chaque Société se sont enrichies de nouveaux volumes, et plus de 4,500 personnes ont suivi les cours de 1893.

La Fédération de la Suisse allemande a réuni sous sa bannière :

**Société d'horticulture d'Argovie ;**
— — **de Bâle ;**
— — **de Berne** ;
— — **de Thoune** ;
— **d'arboriculture de Bienne ;**
— **d'horticulture de Berthoud** ;
— — **d'Interlaken** ;
— — **de Lucerne** ;
— — **de Rorschach ;**
— — **de Saint-Gall** ;
— — **de Schaffouse** ;
— — **de Soleure ;**
— — **de Winterthur ;**
— — **de Zurich** (Flora).

Plus de 900 sociétaires appartiennent à ce groupe.

Avec une pareille solidarité les adhérents, fortifiés dans leurs moyens d'actions, acquièrent la reconnaissance de l'État, au même titre que les Fédérations des Sociétés d'agriculture, de sylviculture et de la mise en culture des Alpes.

Le subside annuel du Conseil fédéral est actuellement de 7,000 fr., divisé par moitié à chaque Fédération. Celle-ci répartit la somme entre les Sociétés adhérentes, suivant le nombre des membres, l'importance des cours publics, l'état de la bibliothèque, les concours ou expositions et les champs d'expériences.

Ainsi, la Fédération allemande a doté les Jardins d'essais toujours utiles des Sociétés d'Argovie, de Berne, de Zurich; tandis que la Fédération romande encourageait la Société fribourgeoise, lors de son concours de vergers suivi d'une exposition importante de fruits. En même temps, cette Fédération décernait des primes supplémentaires à la Société du Val-de-Travers pour ses cultures d'essais et de vulgarisation dans son jardin du vallon de Motiers ; à la Société de Chaux-de-Fonds qui a su acclimater des végétaux sur le plateau jurassien ; enfin, à la Société de la Côte, répandant les bons légumes par de fréquentes distributions de semences.

Les Sociétés libres ou fédérées organisent pour leur propre compte des expositions, des concours, sans négliger les conférences.

Plusieurs d'entre elles publient le Bulletin de leurs travaux.

La section allemande les réunit dans un journal publié à 2,800 exemplaires, *Der Schweizerische Gartenbau*, rédigé par le professeur Müller.

Quelquefois, les deux groupes se réunissent pour défendre en commun leurs intérêts, par exemple au meeting de 1892, à Lausanne. Un vote unanime sollicita du Conseil national l'admission des jardins et pépinières au bénéfice des contrats d'assurances contre la grêle.

Parmi les Associations indépendantes, signalons :

La **Société de Pomologie de Bienne,** canton de Berne, dotée d'un verger modèle d'arboriculture et de pomologie, et propageant les bonnes espèces au moyen de cours donnés par des personnes de bonne volonté ou des « Wanderlehrer ».

La **Société pomologique de Berthoud** est sur des bases analogues.

La **Société de pomologie du Val-de-Ruz** (Neuchâtel) a projeté la création d'une École fruitière, des conférences publiques et la distribution de greffons. Le siège de la Société est à Cernier.

La **Société des anciens élèves de l'École cantonale d'horticulture de Genève**, toute de camaraderie et de mutualité.

Enfin, des cercles horticoles de localités moins importantes, mais fort utiles à la population rurale.

# IV. — Jardins d'études.

Partisan de l'instruction à tous les degrés, le pays qui a possédé De Candolle, Regel et autres savants, peut s'enorgueillir des **Jardins botaniques de Bâle** et **de Zurich**, fondés en 1748, **de Berne**, 1789, et **de Genève** plus récent, en 1817.

Les étudiants les fréquentent et les étrangers les visitent.

La **Société Flora de Zurich** a créé, en 1890, son **Jardin modèle de Hottingen**, qui, déjà, rend des services.

Au paragraphe précédent, nous avons signalé les champs d'essais de quelques Sociétés ; il est donc inutile d'y revenir.

Fondé en 1884, par une Société d'amateurs, et cédé ensuite à M. Henri Correvon, le **Jardin alpin d'acclimatation de Genève**, alimenté par des souscriptions volontaires, a pour but patriotique d'empêcher l'arrachage inconséquent de végétaux alpins par les touristes ou les spéculateurs, d'en réunir les divers types, de les faire connaître au public, — même la populaire « Edelweiss », — de les multiplier et les propager sans crainte d'en détruire la source.

Le **Jardin de La Linnæa**, situé dans la montagne du Valais, appartient à une Société qui a réuni, dans cet endroit pittoresque, une collection remarquable de plantes des Alpes suisses ou étrangères ; c'est donc un jardin botanique alpin. Le président de la Société est M. N. de Claparède, de Genève.

Avec ses mouvements de terrain fortement accentués, ses horizons de neige ou de glace, ses eaux, ses cascades et ses paysages naturels ravissants, la Suisse ne pouvait manquer de parcs et de jardins aux effets souvent les moins prévus. Nos artistes et des élèves diplômés de France et de Belgique ont su tirer parti de ces éléments, en réalisant des conceptions d'un effet admirable par l'alliance de l'Art et de la Nature.

Le **Parc de Prigny**, à Madame la baronne de Rothschild, et le **Jardin Micheli**, **au Crest**, sans compter beaucoup d'autres, en sont la preuve évidente.

# V. — Production maraîchère.

Au début de l'année 1893, François Cardinaux, alors président de la Société d'horticulture de Genève, disait à propos de visites aux cultures de légumes :

« Loin de rester stationnaire, l'horticulture maraîchère et potagère « marche dans une voie progressive qui s'accentue tous les jours « davantage... En effet, malgré une saison tout à fait défavorable, « les jardins et les marais que le Jury a visités étaient garnis de « légumes relativement beaux, bien cultivés, bien variés. La plupart « des cultures étaient d'une propreté irréprochable. — Indice « certain que le progrès s'accomplit ! »

Ces paroles de notre regretté collègue sont vraies, pour quiconque a suivi la marche ascendante de la maraîcherie helvétique.

La vieille réputation de l'amour du travail chez le jardinier suisse ne s'est jamais démentie.

Il paraît que l'industrie légumière de la campagne de Genève aurait été apportée par des réfugiés français huguenots, il y a deux cents ans environ; leur œuvre bénéficia de l'irrigation des terrains de Plainpalais, à l'aide de « puiserandes » ou pompes élevant l'eau du Rhône, la force du courant actionnant une turbine qui fait déverser l'eau dans les rigoles d'arrosage.

Depuis, quel développement rapide !

La Suisse, sillonnée par les chemins de fer et les bateaux, a vu s'accroître sa population industrielle et augmenter, dans une proportion incroyable, le chiffre de ses visiteurs.

Partout, à proximité des villes, sur le bord des cours d'eau, non loin des gares, le cultivateur a fait pousser des légumes, précédé par le jardinier qui établissait une rotation de cultures, perfectionnait les méthodes de travail et surtout variait la nature des espèces végétales pour répondre aux besoins de la consommation.

La Pomme de terre dépasse 9 millions d'hectolitres ; les arrivages allemands et français comblent l'insuffisance de la récolte.

Sur le territoire Suisse, combien de mamelons, de rochers, de glaciers, de forêts inaccessibles à la bêche, au plantoir, au châssis ? Combien de potagers agglomérés ou éparpillés dans les 22 cantons !

Ici, sur les alluvions et dans les endroits difficilement arrosables, l'Asperge, l'Ognon, le Haricot, les Pois et Fèves, le Navet, la Rave, la Pomme de terre, la Scorsonère.

Ailleurs, en terrains frais, les Choux, même pour la choucroute, l'Artichaut, les Épinards, l'Oseille, le Céleri, les Poireaux, les Laitues et toute la verdure réclamée par les hôteliers de la montagne.

Et la Fraise des Quatre-Saisons succédant à la Fraise des Alpes, et la grosse Fraise, quel engouement à leur égard !

Et des Radis en tout temps, et des Choux-fleurs, surtout lorsqu'il n'y en a plus ailleurs ? Et des primeurs pour la population aisée ou flottante ? Quels appétits à satisfaire !

Les pays voisins accourent et viennent y répondre. Mais le jardinier de Bâle, de Genève, de Berne, de Lausanne, de Zurich, de Fribourg lutte et redouble d'efforts ; témoins les cultures sous verre, chauffées ou à contre-saison qui se multiplient, témoins les champignonnières établies au Bois de la Bâtie, témoins les champs de Melons et de Courges qui gagnent la plaine !



# VI. — Production fruitière.

Les conférences et les cours publics propagés à la ville et à la campagne par l'État, les Sociétés et les Administrations cantonales ou communales, ont encouragé les planteurs en les éclairant ; des vergers assez étendus ou de modestes jardins fruitiers ont été créés, en même temps que les anciennes plantations devenaient l'objet de soins de culture, de taille ou de greffage.

L'arboriculture a prodigué ses ramifications partout.

Le littoral des lacs Léman, de Neuchâtel et de Constance, les plaines et les monts fertiles de Genève, de Lausanne, de Zurich ; les vallées ensoleillées du Valais, de Lucerne, ou abritées des cantons de Fribourg et de Saint-Gall, du Vully ; les pâturages de l'Argovie et de la Thurgovie; le Gros de Vaud, le Rheintal, jusqu'aux pentes du Jura ou des Alpes vaudoises, jusqu'au plateau Fribourgeois, récoltent des fruits et les utilisent à la maison ou au marché.

Le fruit à deux fins a tenté le cultivateur ; robuste aux voyages, il est exporté en vrac, même vers les pays à cidre des nations voisines, la France nord et l'Allemagne sud.

Telles sont, parmi les Pommes :

Aargauer Herrenapfel, arbre généreux, à floraison tardive ;

A beignets, du Jura vaudois, pomme grosse, verte, d'hiver ;

Blanche à côtes, douce, à cuire et à pâtisserie ;

Bochelette, fruit de ménage, localisé dans le Jura vaudois ;

Coing, se prête à la cuisson, aux compotes et au cidre ;

De Fer, particulière au Gros de Vaud ; de longue garde ;

De Prince, ferme et juteuse, se conserve pendant une année ;

Françoise, d'automne, saveur aromatisée, bonne à tout faire ;

Hansuli, depuis longtemps, bien connue sur les marchés ;

Palmapfel et Sauergrauech, variétés fructifiant au Grindewald, à 3,5oo mètres d'altitude, bonnes aussi au séchage ;

Paradis, d'automne, douce, à cuire et à pâtisserie ;

Petite Tardive, pomme blanche, de longue garde, arbre robuste ;

Pomme rose, fruit populaire au jardin, au verger et au marché ;

Princesse de Wurtemberg, pomme très tardive et robuste ;

Reinette Bovarde, beau et bon fruit d'hiver, du canton de Vaud ;

Uster Apfel, chargeant jusqu'à cent boisseaux par sujet.

L'arbre de ces diverses variétés, robuste et fertile, se plaît en plein champ ou sur le bord des routes.

Le paysan qui fait du cidre n'est pas minutieux quant au choix des qualités. Il prend les Pommes Reine des Reinettes, Reinette de Caux, Reinette Baumann, de Châtaignier, Calville de Dantzig, Saint-Nicolas, classées parmi les bons fruits dits à couteau, tout aussi bien que Bohnapfel, Breitacher, Fraurotacher, Spätlauber, Spitzweisser, Waldhöfler, de la Pomone cidrière allemande.

Mais il n'oublie pas le Gelber Jacobs Apfel, fruit de cuisine, recherché en Thurgovie pour le cidre, à ce point que le dicton persiste : « Qui ne connaît le cidre de Jacques — ou Jacobs — n'est pas un Thurgovien. »

Les cantons de Thurgovie et de Lucerne (à Meggen) fabriquent des boissons mousseuses avec les Pommes et les Poires.

Le cidre est consommé dans le ménage, à l'hôtel ou au cabaret.

Nous ne saurions passer sous silence deux séduisantes Pommes de dessert : Transparente de Zurich, à l'épiderme blanc d'ivoire et De Lait, à la peau fine, blanc mat éclairé d'incarnat. Leur arbre, plutôt cultivé en basse tige, est généreux et résiste aux gelées.

Le Poirier se présente également avec ses variétés locales ou propagées par les greffeurs campagnards.

Poires à la Mort, Citron jaune, Olivette, Rougin, Sans Règle, Rouge, etc., fruits à cuire, du Jura Neuchâtelois ou Vaudois.

Et parmi les espèces de Poires à cidre :

Berglerbirne, dont le jus, riche en alcool, tonifie les vins faibles ;

Blanche à grappes et Rouge à grappes, variétés rustiques ;

De Fraulerb, le plus tardif des Poiriers en végétation ;

Gelbmöstler et Guntershauser, populaires en Argovie ;

Gelbe Mostbirne, robuste sur les hautes montagnes des cantons de Saint-Gall, d'Appenzell, de Thurgovie ;

Lederbirne et Schwarzadler, arbres rustiques aux gelées d'hiver, à l'altitude de 1,200 mètres ;

Maerxler, Grosse blanche de Champagne, Normande blanche ou verte, donnant du montant au brassin des Pommes de pressoir ;

Theilersbirne, produisant jusqu'à deux pièces de cidre, par arbre, dans toute la Suisse orientale.

Wasserbirne ; l'arbre, grand comme un Chêne, fournit un poiré clair et abondant, qui se soumet encore à l'alambic.

Le Poirier de Maude se propage partout; gigantesque en Savoie et dans les Alpes françaises ou helvétiques, son arbre produit jusqu'à 800 ou 1,000 litres de cidre.

Une Poire à deux fins des plus répandues en Suisse, la Långler, ou Kannenbirne, ou d'Estranguillon a, de tout temps, été recherchée pour le séchage, sinon pour le pressoir.

La Langstielerin, de Thurgovie, destinée au séchage ou à l'alcool; l'arbre arrive facilement deux fois séculaire.

Plusieurs espèces de ce genre, propres à divers usages économiques, figurent dans les plantations routières de la Suisse allemande.

En dehors des vergers ruraux, nous devons signaler les Jardins fruitiers plantés d'arbres tenus en demi-tige ou à basse tige, dressés par des arboriculteurs émérites, et composés de belles et bonnes variétés de chaque saison, en fruits de table.

A l'espalier de ces jardins sont palissés toute une série de Pêchers à gros et bons fruits, alors que les types du Pêcher franc se trouvent dispersés sur les collines abritées ou dans le vignoble.

Le climat privilégié du Valais facilite la maturation des belles Pêches tardives, des Pommes de Calville blanc, en plein vent, et du Raisin Malvoisie, quelquefois.

Le Cerisier constitue, à son tour, un bon arbre de rapport. La distillation assure le placement des récoltes de bonnes sortes à kirsch; citons les Cerises: la Noire à distiller, des Avants, de Lovertz, de Montreux, à Queue rouge, la Rouge commune, bonne encore au séchage, la Péquegnette qui réussit même dans les sols glaiseux, et quelques types locaux sans nom.

Plusieurs cantons ont des cerisaies à kirsch. Il en existe sur routes à la Béroche, canton de Neuchâtel.

Nos Cerises, Bigarreaux, Guignes et Griottes, fruits de table, réussissent en buisson ou sur tige. Aux portes de Lausanne, la Guigne Chevanne est accaparée par les usines à conserves.

La consommation directe, le séchage et parfois l'alambic utilisent les récoltes de Prunes.

Les pruneaux de la Quetsche de Bâle, de la Bérutje, de la Méchelette combattent l'importation des pruneaux de Serbie.

Les Prunes de Reine-Claude, de Mirabelle et de Monsieur sont l'objet de spéculations avantageuses.

Par son beau feuillage et son fruit réclamant un abri, l'Abricotier devient l'arbre des endroits contigus à l'habitation, l'ornement des cours d'hôtels et des abords de villas.

En suivant la vallée du Rhône, on remarque de beaux vergers d'Abricotiers près de Saxon-les-Bains.

Et le Grenadier sauvage, à Sion, sur le coteau brûlant de Tourbillon. Immédiatement au-dessus, les neiges éternelles.

Également décoratif, le Cognassier de Portugal qui prend place au verger, à titre intercalaire ou définitif.

Cette même vallée se couronne, de Bex à Brigue, par des forêts de Châtaigniers. Si la Châtaigne ne suffit pas à la consommation, la France et l'Italie y suppléent, tandis que les Noix et les Noisettes recueillies dans les plaines champêtres, les côteaux ou les gorges de montagnes, alimentent le ménage, le négoce ou l'industrie ; cependant l'importation n'y reste pas étrangère.

L'exemple du Dauphiné, greffant le Noyer, a déjà gagné quelques cantons suisses, propageant les bonnes sortes à végétation tardive.

Quant aux petits fruits rouges, Groseilles et Framboises, à combiner avec les Cerises et les Fraises,— quoique répandues dans les champs, les vignes, les jardins et les vergers, — la table, les préparations économiques ou ménagères n'en trouvent jamais assez à leur profit.

Enfin, le Raisin, si précieux à la consommation, est fourni non seulement par les treilles de jardin ou d'espalier, mais encore par le vignoble si coquettement dressé sur les rives du lac de Genève, à Montreux, à Vevey, à Clarens, à Lausanne, et dans le Valais, sur le territoire des cantons de Neuchâtel et de Fribourg.

Le Chasselas doré, nommé Fendant Roux, et encore Gut-Edel, vers les hautes vallées du Rhin, attire les négociants en Raisins. Le canton de Vaud en a fait la fructueuse expérience par son commerce de Raisins frais, hors frontière.

Le Valais pratique en grand l'expédition du beau Raisin, en caissettes, réservant le fretin pour l'usine à conserves de Saxon-les-Bains ,qui saura en tirer parti.

Le canton du Tessin, de la région italienne, connu par ses fertiles vallées produisant légumes et fruits, cultive quelques cépages de cuve ou de table signalés au chapitre de l'Italie ; il exporte, par le lac de Lugano, des chargements de vins et de Raisins, les uns destinés à la fabrication de vins mousseux, les autres au passerillage et aux desserts.

L'industrie de la préparation des fruits a fait de grands progrès en Suisse. Les conserves de fruits et de légumes, sous toutes formes, rendent des services au producteur.

Les vineries sous verre, les forceries à primeur ne chômeront jamais, ce qui n'empêche pas le commerce de demander à l'Algérie les Petits Pois et les Haricots précoces, et les premières Fraises.

# VII. — Floriculture.

La Flore de la Suisse est le point de mire des botanistes qui veulent l'étudier et... des ravisseurs nomades, errants ou négociants.

Combien d'espèces rares et quelle profusion de variétés avec les genres ci-après, qui comptent parmi les plus populaires :

Achillea.
Aconitum.
Adonis.
Æthionema.
Allium.
Alsine.
Alyssum.
Androsace.
Anemone.
Anthemis.
Aquilegia.
Arabis.
Arenaria.
Asphodelus.
Asperula.
Aster.
Astrantia.
Betonica.
Campanula.
Centaurea.
Centranthus.
Cerastium.
Chrysanthemum.
Clematis.
Colchicum.
Corydalis.
Crocus.
Cyclamen.
Cytisus et Genista.
Daphne.
Delphinium.
Dentaria.
Dianthus.
Digitalis.
Doronicum.
Draha.
Dracocephalum.
Epimedium.
Erigeron.
Erodium.
Gentiana.
Geranium.
Geum.
Helianthus.
Hypericum.
Iris.
Lilium.
Linaria.
Lychnis.
Narcissus.
Ornithogalum.
Papaver.
Paradisia.
Polemonium.
Potentilla.
Primula.
Ranunculus.
Saponaria.
Saxifraga.
Scilla.
Sedum.
Sempervivum.
Senecio.
Silene.
Statice.
Teucrium.
Thalictrum.
Trollius.
Tulipa.
Valeriana.
Veronica.
Viola.

Et d'autres charmantes miniatures qui donnent de la vie aux rochers ou aux flaques d'eau à des hauteurs presque inabordables.

L'horticulture suisse ne se contente pas des ressources naturelles, lesquelles, d'ailleurs, ne se prêtent pas à tous les déplacements.

Il faut dire que les pépinières et les serres sont dirigées par des hommes intelligents et habiles, et que de véritables amateurs figurent nombreux dans tous les rangs de la Société.

Tous les beaux arbustes, toutes les jolies plantes remarquables par la beauté de leurs feuillages ou de leurs inflorescences sont cultivés, multipliés par les praticiens et propagés dans les parcs et les jardins ou les appartements, depuis les luxueuses villas des lacs de Zurich ou de Genève, jusque dans les calmes plaines, dans l'entourage des chalets des hautes vallées du Jura et des Grisons, où déjà les forêts et les groupes de Sapins et de feuillus décorent les ravins, les pics, les plateaux, les flancs des montagnes et les vallons.

Le voisinage des lacs transalpins est favorable à l'acclimatation de végétaux ; les paysagistes savent tirer parti de la situation.

Berceaux, pavillons, treillages et vérandahs prêtent leur appui aux guirlandes de Volubilis, de Clématites, de Chèvrefeuilles, de Glycines, d'Ampélopsides, de Capucines..., et les Rosiers viennent y épanouir leurs corolles sur de longs bras sarmenteux.

Au printemps, les Jacinthes, les Tulipes, les Pensées, les Silènes, les Myosotis, les Violiers, les Lis ; plus tard, les Pélargoniums, les Fuchsias, les Pétunias, les Bégonias, les Verveines, les Lobélias, les Héliotropes et Pentstémons en corbeilles ou en bordures ;

La collection des Glaïeuls des différents types, anciens ou modernes;

Des Roses et des Œillets pendant toute l'année ;

En fin de saison, les Dahlias et les Chrysanthèmes aux capitules floraux chargés de ligules aux mille couleurs.

Le voisinage des habitations est garni d'arbustes verts, d'Azalées, d'Hortensias, de Kalmias, de Rhododendrons, de Lauriers.

Les fenêtres et les balcons disparaissent sous la verdure et les fleurs, entretenus tels avec amour et passion.

Les gares des chemins de fer semblent avoir été fleuries pour compléter le cadre grandiose qui se présente au voyageur.....

Et les jardins d'hiver de luxe abritent les géants et les merveilles de la végétation exotique.

## VIII. — Publications et Ouvrages horticoles.

Journaux. — La Presse horticole est plutôt l'œuvre périodique des Sociétés et Comices telles que les Sociétés d'horticulture de Genève ; du canton de Vaud, à Lausanne ; de la Côte, à Nyon ; de l'Association des maraîchers de Genève, etc. Signalons cependant :

*Le Jardinier suisse*, organe de la Société helvétique d'horticulture.

La *Revue horticole de la Suisse romande* existe depuis longtemps, et paraît sous les auspices de l'Ecole cantonale d'horticulture de Genève et de la Société des anciens élèves de cette École.

Le *Journal de la Société d'horticulture du canton de Vaud*, organe de cette Société, paraissant à Lausanne.

La Fédération des Sociétés de la Suisse allemande envoie à ses adhérents *Der SchweizerischeGartenbau*, journal bi-mensuel.

Des Bulletins agricoles ; par exemple, la *Chronique agricole du canton de Vaud*, publiée par l'Institut agricole de Lausanne.

Ouvrages. — Le *Jardin fruitier* ; *les Arbres fruitiers en plein vent*, par M. Edmond Vaucher.

*Les Orchidées rustiques*, par M. Henri Correvon.

*Les Fougères*, par M. John Wolf.

*Les Fougères rustiques*, par M. Henri Correvon.

Enfin, plusieurs ouvrages de botanique par M. Micheli, amateur érudit et distingué.

# TUNISIE

135,000 kilomètres carrés. — 1,600,000 habitants.

## I. — Rôle de l'État.

La Tunisie est placée sous le protectorat français.

Par arrêté du Résident général, en date du 19 mars 1892, une **Chambre consultative d'Agriculture** a été créée, à Tunis, pour représenter directement auprès du Gouvernement les intérêts agricoles de la Régence.

Composée de douze titulaires élus par tous les membres de la colonie française, la Chambre étudie les questions culturales ou fiscales qui lui sont soumises par l'Administration, ou qui lui paraissent dignes d'être examinées et discutées au profit de l'agriculture et de l'horticulture.

Elle publie les procès-verbaux de chaque session ; ces assises se renouvellent plusieurs fois dans l'année. Elle reçoit de l'État une subvention annuelle de 15,000 francs.

Parmi les derniers vœux émis par la Chambre consultative, nous rappellerons :

L'enseignement agricole et horticole rendu obligatoire dans les Écoles primaires tunisiennes ;

Création d'une École coloniale agricole ;

Annexion d'un jardin d'essai aux Écoles franco-arabes ;

Distribution de semences et de plants fruitiers ou forestiers aux indigènes et aux colons ;

Introduction de la culture du Sumac des corroyeurs, arbrisseau rapportant net, en Sicile, 130 francs par hectare. (En 1893, l'Italie vendait pour trois millions de francs de feuilles de Sumac à la teinturerie lyonnaise);

Subvention du Gouvernement aux Jardins d'essais de Tunis et de Sfax, qui rendent d'importants services aux régions du Sahel et du Sud;

Exonération de l'impôt, pendant vingt ans, des nouvelles plantations d'Oliviers et de Dattiers;

Constructions de routes et de voies ferrées, de canaux;

Réforme de l'impôt sur la vente des légumes et des fruits;

Encouragements aux reboisements;

Exemption de l'impôt pour les Oliviers sauvages qui seraient greffés;

Autorisation d'exporter les Olives fraîches;

Réforme de la dîme sur les huiles;

Recherches et utilisation d'eaux; barrages et irrigations.

Ces vœux, favorablement accueillis par le Résident, ont déjà, pour la plupart, obtenu satisfaction auprès du Gouvernement beylical.

La Chambre réclame également l'abolition de l'impôt de capitation medjba appliqué à tous les Musulmans tunisiens ou autres.

Par un effet de cette taxe, l'immigration des ouvriers nègres arrivant de l'Afrique centrale s'est ralentie. Parmi ces peuplades au nord du lac Tchad, les Fezzani travaillaient aux champs tunisiens, les Touati aux jardins, et leur salaire était modique.



## II. — Jardins d'essais. — Pépinières officielles.

Il existe à Tunis une **Société d'agriculture**, un **Comice agricole**, un **Syndicat de viticulture** et un **Syndicat agricole des colons français**; le titre indique clairement leurs attributions.

Le **Jardin d'essai de Tunis**, créé par le Gouvernement en 1892, a pour but de rassembler et de propager tous les végétaux ligneux ou herbacés susceptibles d'être cultivés utilement pour le pays.

Les semences et les plants sont livrés aux indigènes ou aux colons qui en font la demande; 30,000 plants ont été distribués de cette façon pendant l'année 1893.

M. Castet (Guillaume), élève de notre École nationale d'horticulture de Versailles, est placé à la tête du Jardin de Tunis, où il a déjà pu rendre de précieux services à la région du Sahel.

La capitale possède quelques autres jardins appartenant à diverses administrations.

La **Pépinière municipale de Tunis**, consacrée aux arbres et arbrisseaux destinés, soit à la plantation des places publiques, des

boulevards, des avenues, soit au peuplement des grands et nombreux cimetières arabes, soit encore à la création du **Parc Belvédère**, de 100 hectares, exécuté par nos compatriotes Eugène Deny et Marcel, sur les plans de M. Laforcade, directeur des Jardins de la ville de Paris.

Le **Jardin de la Compagnie du Chemin de fer de Bone-Guelma** qui meuble ses voies et les abords des gares avec des Eucalyptus, des Casuarinas, des Mélias, des Sterculias, des Mimosas, des Schinus Mollé, des Tamarins, des Pins et des Cyprès.

Une partie de ses frais est couverte par la vente de Palmiers, de Bambous, de Figuiers et d'une quantité de fleurs coupées.

Les **Pépinières des Ponts et Chaussées**, **du Génie**, **de la Côte du Port**, **de Bizerte** et **de la Banque de Tunisie** élèvent des arbres de haute futaie et des arbustes de décor pour les plantations de routes et de la plage, des parcs et des jardins qui leur sont confiés.

Depuis l'année 1890, le **Jardin d'essai de Sfax** a été créé par la municipalité; des collections fruitières, forestières, dendrologiques et fourragères s'y trouvent classées. Des créations de vergers, d'aspergières, etc., ont été tentées avec de bons résultats par M. Outin, jardinier-chef.

A la session d'octobre 1894, la Chambre consultative d'agriculture en a réclamé l'administration par l'État, dans le but de procurer au Sud les bénéfices d'un Jardin d'études et de propagande, ainsi que le Nord en est gratifié par le Jardin d'essai de Tunis. Le rapport officiel vise l'amélioration de la culture de l'Amandier et du Figuier.

L'Administration beylicale entretient encore deux petits jardins en toute autre condition :

Le **Jardin d'Aïn-Draham**, en Kroumirie, localité froide au milieu des pluies et des neiges, qui devra recevoir les arbres fruitiers d'Europe, et le Noyer, et le Châtaignier, et les arbustes à fruits rouges.

Le **Jardin de Tozeur**, dans le Djérid, en pleine oasis.



# III. — Production maraîchère.

La maraîcherie, restée à l'état stationnaire en Tunisie, se plaignait des charges excessives qui grevaient son travail et son commerce; par exemple les droits « de Mahsoulats » frappant la vente obligatoire, aux enchères publiques, des légumes amenés à la ville, d'un droit de 25 p. 0/0, et de 12 fr. 50 p. 0/0 la vente du fruit.

Le producteur était à la merci des fermiers concessionnaires

des Mahsoulats, puis des négociants syndiqués qui lui achetaient les denrées à bas prix pour les revendre au consommateur.

Cependant, un décret du 1er février 1895 a supprimé la vente obligatoire à la criée et prescrit la perception de l'impôt à l'entrée en ville.

Un second décret, conséquence du premier, doit réduire à 8 o/o le taux de l'impôt sur les fruits et les légumes.

On a constaté, chez les indigènes, un manque de soins dans le choix des semences et des espèces légumières.

La culture potagère est à peu près exclusivement entre les mains des Maltais, des Siciliens et des Arabes. Ces travailleurs, robustes au climat, fournissent à la consommation des quantités de Maïs, de Pommes de terre, Haricots, Fèves, Betteraves, Pois chiche, Choux, Navets, Carottes, Ognons, Tomates, Radis, Échalotes, Ails, Courges, Pastèques, Melons, Poireaux, plantes à salade, le tout en espèces connues, trop souvent arrosées avec une eau saumâtre.

Plus habiles, les colons avaient commencé la grande culture de légumes mieux soignés. Quelques-uns continuent ; en présence du droit de vente, les autres avaient renoncé.

Stimulés par nos jardiniers français établis en Tunisie, des cultivateurs intelligents ont créé des marais affectés aux Asperges, aux Artichauts, aux Pommes de terre hâtives, à la Patate douce, aux Haricots précoces et aux Pois de primeur.



## IV. — Production fruitière.

Les principaux arbres fruitiers de la Tunisie sont l'Amandier, le Figuier, le Dattier, l'Oranger, le Citronnier, le Cerisier, le Pêcher, l'Abricotier, le Prunier, le Poirier, le Pommier, etc.; ces derniers dans la région d'Aïn-Draham.

Le Bibacier croît à peu près à toutes les altitudes.

Nos traiterons à part de l'Olivier et de la Vigne.

En plein champ, les Amandiers sont plantés à 12 mètres d'intervalle. L'Amande à coque dure, plus abondante, est vendue 25 francs les 100 kilogr. ; la coque demi-tendre atteint un prix double, soit un revenu moyen de 150 francs à l'hectare, si nous en jugeons par les amanderaies de Bizerte, de Ras-el-Djebel, de Raf-Raf, de Porto-Farina, au nord de la Régence.

Les figueraies de la région de Sfax produisent 6,000 quintaux

métriques de Figues, au prix de 0 fr. 05 à 0 fr. 10 le kilogr. de Figues fraîches, et 12 à 15 fr. le quintal de Figues sèches.

Le revenu des orangeraies de Nabeul et de Hammâmet, sur la mer, au Nord-Est, a fait élever la valeur locative des terrains bordant le Golfe de Hammâmet à 1,200 francs l'hectare.

Une source qui jaillit à 1,300 mètres d'altitude fertilise les jardins et vergers de Zaghouan. Au lieu du gigantesque aqueduc romain, de Tunis à Carthage, des tubes souterrains conduisent les eaux d'arrosage et fertilisent la campagne de Tunis.

La vogue de la Pistache a diminué à Sfax, par suite de la baisse du prix tombé aux deux tiers de son ancienne valeur. Les 10,000 Pistachiers d'autrefois sont réduits à 2,500, dont 500 sujets mâles fécondant et 2,000 plants femelles fructifiant.

Au contraire, le Caroubier tend à accroître son aire de culture. La Chambre consultative y encourage les planteurs. A part les usages économiques de la Caroube, il est démontré que ses qualités fourragères, pour la nourriture du cheval et du bétail, sont de quatre fois supérieures à la valeur nutritive du Maïs.

A huit ans de greffe, le Caroubier, un des arbres qui résistent le mieux aux sécheresses et aux vents brûlants, peut produire jusqu'à dix quintaux de Caroubes.

Son feuillage, comme celui de l'Olivier, de l'Arbousier et de la Vigne, constitue un bon aliment pour le bétail.

L'Opontia joue le même rôle. Les Maltais plantent le type inerme aux environs de Tunis. Le fruit, dit Figue de Barbarie, abonde dans la proportion de 20,000 kilogr. à l'hectare.

Les oasis du Sud Tunisien y associent l'Agave pour fixer les dunes mouvantes qui menacent les oasis.

A l'exemple des travaux de l'Oued Rir', en Algérie, des irrigations sont commencées pour la création de palmeraies. Toutefois, le Dattier ne semble pas devoir prospérer en deçà de la région Sud du Djérid et de Gabès, où il est encore très répandu.

Mais le Dattier des Canaries s'y acclimate et l'on espère, par la pollinisation de ses fleurs mâles, récolter les Dattes du Sahara.

Le Cocotier d'Australie donne également des espérances.

Au début de l'influence française, quelques bonnes variétés de Poires, de Pommes, de Pêches furent introduites par des officiers de Tabarca et par des colons arboriculteurs.

On rencontre un peu partout les Abricotiers, les Cerisiers, les Pruniers, les Cognassiers, les Grenadiers ; trop souvent, les plants sont à l'état sauvage, non greffés.

Le Noyer, le Noisetier se trouvent à Béjà et autres localités du Nord.

Le Jujubier franc, sous forme de broussaille, envahit les coteaux tunisiens et devient un obstacle à la culture.

La Banane a encore quelques oasis de prédilection, et lucratives.

Les essais de sériciculture permettent d'espérer que l'éducation des vers à soie deviendra une industrie de rapport.

Quelques fruits exotiques : Goyaves, Jamboses, Anones, Litchis, Plaquemines japonaises, ont été suffisamment acclimatés avec de belles espèces ornementales — y compris les Rosiers — dans certains jardins de plaisance de la capitale, de La Manouba, du Bardo, à l'Ariana, à La Marsa, admirablement situés sur le golfe de Tunis.

Il y aurait encore d'intéressantes tentatives à faire par la plantation de nos espèces tropicales, dans la véritable région fruitière dont Sfax est la ville principale.

En dehors des Oliviers et de la Vigne, le total des arbres fruitiers est évalué à 500,000 sujets.

La qualité des produits est la conséquence des milieux de sol et de climat de cette zone plantureuse où déjà les plantes et fleurs à parfum : Rose, Églantier, Jasmin, Oranger, Cassie, Fenouil, Cumin, Coriandre, Anis, fournissent, par la distillation, des essences recherchées dans tout l'Orient.

L'Olivier. — Au Concours général agricole de Tunis, en 1888, le Jury de l'oléiculture a reconnu l'importance des ressources naturelles de la région Sfaxienne pour la culture de l'Olivier, proclamant en même temps la supériorité des huiles de Sfax.

Les plantations s'étendent au delà de Gafsa. Aujourd'hui, la Tunisie compte 20,000 hectares d'Oliviers, et le pressurage des Olives rend 4,500,000 kilogrammes d'huile.

L'exploitation des Olivettes de la région est généralement basée sur un mode analogue à notre métayage, à frais et bénéfices partagés entre le propriétaire et son M'rharci.

L'Olive populaire de l'Afrique septentrionale pour l'huilerie est la Chemlali. Pour la table, on préfère la variété Nab, assez généreuse, et la Mellahi, plus grosse, également cueillie verte pour la salaison. Nous les retrouvons dans l'île fertile de Djerba.

La greffe et la taille des jeunes sujets sont nécessaires aux Oliviers.

On a constaté que les Oliviers sauvages, abandonnés à eux-mêmes, par exemple ceux de Bordj-Toum et Bou-Arada, étaient les premiers broutés par les chèvres et les chameaux.

Les champs d'Oliviers, plantés à grands intervalles, reçoivent pendant six ans environ des cultures intercalaires d'Orge et de légumes ; plus tard, on continue à labourer le sol.

Le sujet, greffé avant sa plantation, sur la souche même d'où il est extrait ou greffé pendant l'année qui suit sa mise en place, peut donner, à dix ans, une vingtaine de litres d'Olives ; 50, à quinze ans ; 90, à vingt ans. Il est alors en plein rapport et produira facilement deux hectolitres, de fruits.

En Tunisie, une terre abandonnée au pâturage vaut 8 francs l'hectare, tandis que le moindre champ d'Oliviers, en plein rapport, trouve acquéreur à 650 francs.

VIGNE. — La Vigne, occupant le premier rang de l'agriculture tunisienne, s'étend sur 6,000 hectares. A gros rendement, elle fournit d'excellents vins supportant les voyages et bien cotés sur le marché européen.

Le beau Raisin est livré à la consommation ou à l'industrie du passerillage.

Le vignoble de Sfax compte 350,000 plants ; celui de Métellit, 50,000 ; aux Kerkennah, 10,000, particulièrement du cépage blanc Asli, qui fournit un vin agréable, fin de bouquet.

Les ceps, plantés à 5 mètres, fructifient dès la troisième année et sont en plein rapport à dix ans. Chaque pied de Vigne produit alors de 8 à 10 kilogr. de Raisins qui seront vendus 0 fr. 10 le kilogramme.

Parmi les champs bien tenus, on peut nommer les Vignes de Mornaz, du cap Bon et de Redir-Sultan. Depuis l'occupation française, la région de coteaux s'est enrichie de vignobles nouveaux.

Çà et là, de vastes exploitations viticoles et vinaires se sont organisées sous les auspices de grands industriels ou de compagnies financières. Tel, le vignoble Paul Potin, à Bordj-Cédria, de 500 hectares, composé avec les cépages renommés de France et d'Algérie. Les plants de Mourvèdre, Carignan, Cabernet, Petit-Bouschet, Morastel ont le mieux résisté à la sécheresse et au siroco.

Les Raisins à vin blanc sont les Ugni blanc, Piquepoul, Folle-Blanche, Aïn-Kelb et notre bon Chasselas.

Avec le Muscat, le vigneron obtient un excellent vin de dessert et de commerce.

La main-d'œuvre est confiée à des Italiens, à des Marocains, à des Kabyles ; ceux-ci excellent au labourage des champs et des vignes.

Il nous faut citer au même titre le vignoble de l'Enfida appartenant à la Société agricole et immobilière franco-africaine, fondée en 1881. Ici, 300 hectares de Vigne sont dominés par un cellier susceptible de recevoir 20,000 hectolitres de vin.

# V. — Forêts.

L'ancienne splendeur agricole de la Tunisie semble avoir coïncidé avec la période romaine ou bysantine, et depuis, les Arabes, saccageant les forêts et les vergers, en ont arrêté la prospérité.

Pendant trop longtemps, la région montagneuse a été abandonnée aux arabes Tripolitains qui vivaient exclusivement du produit de leurs chèvres et de la fabrication de la chaux ; un déboisement successif et ruineux en a été la conséquence.

Si l'indigène persiste à incendier les taillis et fourrés pour y trouver ensuite un tendre pâturage pour ses troupeaux, le Gouvernement actuel emploie tous les moyens en son pouvoir pour défendre et protéger les boisements. Le service officiel de l'État, secondé par la Chambre d'agriculture, les Comices, les Jardins d'essais et les Pépinières, recommande et propage les essences appropriées au sol, au climat, aux influences désertiques ou marines.

Les pépinières de Crétéville, à la firme Crété et Cie ; de Soliman, à M. de Carnières ; de Bordj-Cédria, à Paul Potin, les multiplient et les livrent aux planteurs.

Ici, le Chêne-Liège et le Chêne-Zan ; là, les Pins, les Callitris ou Thuias, les Cèdres ; ailleurs, les représentants de la flore australienne.

On évalue à 135,000 hectares l'étendue des forêts de Chêne-Liège, et leur démasclage à plus de 100,000 quintaux de Liège représentant une valeur commerciale qui dépasse 7 millions de francs.

Les Pépinières et les Jardins d'études précédemment cités ont introduit des essences moins connues et en ont fait don ou vente à bas prix aux planteurs. Les expériences de reboisement avec leurs succès et leurs revers, pratiquées depuis plus longtemps en Algérie, sont autant de leçons à offrir au Tunisien.

De grands domaines, d'ailleurs, entreprennent des travaux de plantation qui ne doivent pas rester inaperçus. Ksar-Tyr à Pilter, Bordj-Cédria à Paul Potin, l'Enfida, d'une contenance de 120,000 hectares, à la Société franco-africaine, enfin le domaine de la Compagnie de Bone-Guelma, installé en 1879, lors de la construction de la voie ferrée de Medjerda, fournissent des exemples frappants des richesses réservées à la Tunisie par l'arboriculture forestière.

Sur un vœu de la Chambre consultative, le service forestier est rattaché à la Direction de l'Agriculture, et disjoint de l'Administration des Travaux publics.



# TURQUIE

2,065,393 kilomètres carrés. — 21,100,000 habitants.

## I. — Action de l'État. — Enseignement.

Le climat généralement doux et le sol fertile de la Turquie se prêtent admirablement à toutes les cultures des régions chaudes ou tempérées de l'Europe occidentale.

Les procédés d'exploitation du sol, en usage chez les paysans turcs, sont encore assez primitifs. Cependant, depuis plusieurs années, de jeunes Ottomans ont été envoyés en France dans les meilleures Écoles spéciales, et mettent en pratique dans leur pays nos méthodes perfectionnées.

Ayant en vue le progrès agricole sous toutes ses formes, la Turquie a créé un Ministère de l'Agriculture et institué trois Écoles d'agriculture et d'horticulture :

L'**École supérieure de Haïkali**, près de Constantinople;

Les **Écoles pratiques de Salonique** et **de Brousse**.

A Haïkali, les cours d'horticulture durent deux ans. La première année est réservée à la maraîcherie, la seconde aux arbres fruitiers.

Dans les Écoles pratiques de Brousse et de Salonique, la science horticole est professée d'une façon plus sommaire. Des fermes modèles agricoles leur sont annexées.

Les **Champs d'expériences** des provinces d'Alep, d'Adana, de Konia, d'Erzeroum et de Sivas résument, par des démonstrations publiques, les principes du semis et de la plantation, les soins à donner aux plantes.

Des Sociétés israélites ont fondé des colonies agricoles près de Jaffa et de Caïffa, et demandé des professeurs à notre École d'horticulture de Versailles.

## II. — Culture potagère.

Les climats divers de la Turquie autorisent la culture de produits variés ou de saisons différentes.

De bonne heure, viennent débarquer au port animé de la Corne d'Or, à Constantinople, les Pastèques et les Melons de Jaffa; un peu plus tard, les mêmes productions arrivent successivement de Tripoli, de Rhodes, de Smyrne; ces deux derniers centres envoient ensuite leurs principaux légumes : Fèves, Petits Pois, Haricots, Artichauts, Tomates, Aubergines, Concombres, sans oublier la Ketmie comestible, nommée « Bamié », le Gombo, dont on mange les jeunes fruits.

Une bonne partie des denrées alimentaires est encore dirigée sur Odessa, et vers les principaux ports de l'Archipel, de l'Autriche, même d'Alexandrie.

A ces primeurs succèdent, sur les marchés de la Turquie d'Europe, les légumes récoltés dans les jardins qui avoisinent les grandes villes, de préférence sur le bord des rivières ; ils sont généralement cultivés par des Bulgares.

Ce sont les Artichauts, Aubergines, Céleris, Choux, Choux-fleurs, Concombres, Épinards, Fèves, Gombos, Haricots, Lentilles, Melons, Navets, Pastèques, Poireaux, Pommes de terre, Salades, Topinambours, Tomates, et surtout la Tomate verte acide dite « Kavata », etc.

Les environs de Stamboul produisent des Artichauts renommés et des Fraises qui font l'objet d'un commerce important ; celles-ci sont d'un rose pâle, et si elles ne possèdent pas le coloris brillant des variétés cultivées dans l'Europe occidentale, elles exhalent un parfum plus pénétrant.

Tout récemment, le Chou de Bruxelles et l'Asperge ont fait, avec succès, leur apparition sur les marchés.

Les riches contrées voient progresser la culture potagère. Le bassin de la Maritza, les plaines de Sérés et de la Salamvria, les environs de Salonique, de Janina, d'Andrinople, étendent leurs champs de plantes alimentaires ; les vallées de l'Anatolie se préparent à l'exploitation des primeurs.

Après une période de tâtonnements et d'encouragements, tous les efforts réunis ont contribué à mettre d'accord la production avec la consommation. Il en résulte même un supplément de légumes-racines, de légumes-fruits ou de légumes-feuilles qui, exportés, représentent un chiffre de 4 millions de francs.

## III. — Culture fruitière.

La culture des arbres fruitiers trouve dans le voisinage des grandes villes, et à proximité des ports, un écoulement facile de ses produits, tant par la vente sur place que par l'exportation.

Les vergers, formés d'arbres à haute tige, laissés en toute liberté, atteignent de grandes dimensions ; il en résulte que la cueillette ne s'effectue pas sans quelque difficulté; on préfère attendre la chute naturelle des fruits pour les ramasser.

La production est abondante dans la région Est de l'Empire, sur les côtes méridionales, et particulièrement dans la presqu'île de Gallipoli, qui forme un vaste jardin de Figuiers énormes, d'Oliviers, d'Orangers et de Citronniers.

Le sol pierreux et sablonneux de la Thrace convient parfaitement à la culture de la Vigne, et, malgré l'imperfection des méthodes de vinification, il y existe plusieurs crus renommés; le vin, riche en couleur et en alcool, est acheté en majeure partie par la France.

Les « vilayets » ou provinces de Constantinople et d'Andrinople, le centre et le sud de la Macédoine récoltent nos fruits d'Occident : Pommes, Poires, Cerises, Prunes, Raisins, Abricots, entre autres un petit Abricot à noyau amer dit « Zerdalou », Pêches, Figues, celles-ci en abondance, Grenades, Cornouilles, Noix, Châtaignes, Caroubes, Jujubes de l'espèce appelée « Jydèh », ainsi que des Amandes à coque dure ou à coque tendre, produites au bord de la mer.

Au sud de cette région, l'Olivier, le Cédratier, l'Oranger, le Mandarinier et le Citronnier forment de magnifiques vergers.

L'Olive est souvent consommée verte, en saumure ; mais les populations agricoles raffolent de l'Olive noire qui, mangée fraîche, sans préparation, constitue le fond de leur nourriture ; on en fabrique aussi de l'huile, en quantités importantes.

Les Raisins secs et les Figues sèches de ces provinces rivalisent avec les mêmes produits venant de Smyrne, et sont vendus, sous cette marque renommée, aux Européens occidentaux par les Juifs et les Grecs qui détiennent presque tout le commerce ottoman.

Les hauteurs de la péninsule Chalcidique se trouvent couvertes d'Arbousiers qui croissent spontanément, mélangés avec les Myrtes.

Vers l'Est, l'Albanie présente dans toutes ses parties les moins élevées de grandes plantations d'arbres fruitiers, généralement entre les mains des Arnaoutes, qui ne sont autres que des Skiptars (Albanais) ayant accepté la religion mahométane, lors de la conquête turque, afin de conserver leurs fertiles propriétés.

Cependant les paysans chrétiens serbes, près de Métokia et de Kossovopolié, spéculent sur les Prunes qu'ils récoltent et exportent séchées, rivalisant avec les Pruneaux de Bosnie.

Les plaines de la Basse-Albanie ou Épire s'enrichissent avec la Vigne et les Arbres fruitiers. Le Raisin, excellent de qualité, produit un bon vin alcoolisé ; l'industrie des Raisins secs n'y a pas encore atteint le degré de perfection obtenu dans d'autres provinces.

Aux environs de Brutrinto, de Santi-Quaranta et de Pargha, on récolte en quantité des Amandes et des Noix.

Quant aux Oliviers, ils arrivent à une taille très élevée et forment de véritables forêts.

Tous ces produits, apportés sur les marchés de l'Orient, trouvent un débouché immédiat, quoiqu'ils aient été devancés par les primeurs fournies par l'Asie-Mineure ; cette annexe ultra-marine fait concurrence à la métropole, comme l'Algérie à notre Provence française.

Les premiers fruits mis en vente sont d'abord les superbes Oranges et les Citrons de Jaffa, puis, successivement, ceux de Tripoli, des îles de Candie, de Chypre, de Chio, de Rhodes, enfin de Smyrne.

Ces régions envoient ensuite en abondance, Abricots, Amandes, Cerises, Pêches, Poires, Pommes, Coings, Figues, Grenades, Olives.

Pendant le cours de l'année, on peut déguster les délicieux Abricots de Damas et de Beyrouth ; on les consomme frais en été et séchés en hiver ; dans cet état, ils conservent la délicatesse de leur parfum.

Les îles de l'Archipel cultivent le « Frapa », hybride du Bigaradier et du Cédratier, très estimé pour les confitures.

Quant au Raisin, son aspect engageant et sa saveur exquise lui assurent une vente certaine ; il figure bon premier sur les marchés russes, avant les originaires d'Espagne.

D'ailleurs, le passerillage en emploie des quantités énormes ; la France, à elle seule, reçoit jusqu'à 30 millions de kilogrammes de Raisins secs, provenant surtout de Smyrne qui s'est fait, de cette production, une réputation européenne.

Les variétés de Raisins les plus répandues sont : Soultanina ; Rosakia ;

Les « Noirs », se divisant en plusieurs sous-variétés, portent le nom de leurs localités de production : le Voula, le Tzesmé, etc. ;

Le Thyra, de Smyrne, spécial aux vins de coupage ;

Le Vouria, destiné aux vins de liqueur, façon Madère.

L'île féconde de Samos cultive le Muscat, base d'un vin alcoolique de dessert, et les plants Noirs destinés au séchage.

Près de 50 millions de kilogrammes de Raisins, produits par le Vilayet d'Alep, entrent moitié à la cuve et moitié au passerillage.

Les campagnes de l'Anatolie, de Maritza, de Salonique ne manquent pas de vergers fertiles. L'île Mytilène vend Raisins et Anis.

A l'Est de l'Asie-Mineure, on récolte les Noisettes, les Prunes, les Poires de Genruchkhane, les Pommes d'Amosha.

Vers le Sud, outre les espèces citées plus haut, nous trouvons le Bananier, le Dattier, le Bibacier, le Pistachier, la Canne à sucre, l'Opontia, dit Figuier de Barbarie.

La Mésopotamie, l'ancienne terre promise des Hébreux, autrefois la patrie des Raisins légendaires, produit encore des Bananes, des Dattes et des Grenades.

Enfin les provinces du Hedjar et du Yémen, bordant la mer Rouge, aux sujets féconds, aux plantations généreuses, récoltent des Dattes renommées, le Café et la Canne à sucre.

Les fruits récoltés dans la péninsule turco-hellénique sont d'un goût délicieux ; mais les difficultés de transport et l'importance de la consommation locale ne leur ont guère permis, jusqu'alors, de se faire apprécier en quantité notable sur les principaux marchés européens ; il faut en excepter, cependant, les Figues et les Raisins : ces derniers comptent pour moitié dans le chiffre de 50 millions de francs, représentant la valeur des fruits exportés.

Quant aux Figues, elles proviennent surtout de la province de Smyrne hautement réputée pour ses vergers de Figuiers, véritables échiquiers qui s'étendent à perte de vue. Bien fumés dans leur jeunesse, ils se prêtent d'abord à la culture dérobée de Melons et de Pastèques. La fructification commence à 10 ans et s'accroît jusqu'à 50 ans ; elle arrive à 225 kilogrammes par sujet, puis décline ; alors un rejet de souche s'élèvera à tige comme l'arbre primitif et le perpétuera. La récolte annuelle dépasse 15 millions de kilogrammes ; pendant trois mois, la voie ferrée transporte exclusivement des caisses et des sacs de Figues sèches préparées par des essaims de jeunes filles juives, grecques ou arméniennes.

Les premières qualités de Figues sèches, en caisses de 1 à 5 kilogr., sont vendues de 50 à 70 fr. les 100 kilogr.. La deuxième qualité, jetée en vastes sacs et cotée 35 fr., se dirige ouvertement vers la Russie, la France, et....., en tapinois, à Carthagène où son alcool servira à tonifier les vins secs d'Espagne.

Riche en figueraies et en vignobles, le vilayet d'Aïdin, de l'Asie-Mineure, conduit ses récoltes au port de Smyrne et livre à bord. Il paraît que des industriels autrichiens viennent y acheter les Figues non préparées pour en fabriquer une poudre torréfiée à mélanger au café...!

En matière d'exportation, les paquebots et les chemins de fer emmènent encore chaque année une quantité appréciable de Dattes, d'Oranges, de Citrons, de Noisettes et d'Abricots.



## IV. — Cultures diverses. — Forêts.

Outre les fruits et les légumes spontanés ou cultivés, signalons encore quelques productions du sol, — sans oublier l'Alfa.

Le Maïs, le Millet, le Sorgho, le Colza, le Lin, le Chanvre, le Sésame, le Lentisque, le Pavot, la Garance, le Tabac, l'Anis.

Le Coton et le Riz se plaisent dans les vallées les plus chaudes.

Le fruit du Caroubier est un article d'exportation important; Chypre envoie en Europe cinq millions de kilogrammes de Caroubes et la Syrie, vingt millions.

Les feuilles du Sumac des corroyeurs, expédiées aux usines à teinture, procurent un modeste revenu.

Le Mûrier réussit à peu près partout ; la sériciculture devient particulièrement en honneur dans l'Épire et la Syrie.

Les Italiens vont chercher à bon compte, en Épire, de superbes joncs récoltés à l'embouchure des fleuves, et les vendent en France et en Russie, à un prix élevé, comme venant de l'Extrême-Orient.

La production des fleurs est assez restreinte et suffit à peine à la consommation locale ; les cultures de la banlieue de Smyrne, les plus considérables, s'améliorent et s'étendent.

Dans le vilayet d'Andrinople, on obtient à la distillation, mais par des procédés souvent défectueux, l'essence extraite des roses qui croissent spontanément dans les environs.

Il existe cependant des cultures florales pour les jardins, et d'autres pour l'industrie des essences et des parfums.

Les forêts occupent une surface considérable du territoire des Osmanlis ; elles ont la réputation d'être mal exploitées.

On y trouve surtout le Pin, le Sapin, le Hêtre, le Buis, le Platane.

Le Chêne fournit la noix de galle pour la teinture en noir et la vallonée, ou cupule du gland, pour la tannerie, on les charge en vrac dans la cale des voiliers, à destination de Trieste, d'Ancône, de Bari ; enfin les merrains et les madriers, d'un placement certain à Marseille. Cet arbre abonde en Albanie et en Épire.

Les forêts de la Macédoine se composent de Chênes, de Châtaigniers, de Noyers ; les montagnes, couvertes de Sapins de haute stature, rendent du goudron et de la térébenthine.



# VÉNÉZUÉLA

1,539,400 kilomètres carrés. — 2,450,000 habitants.

## I. — Action du Gouvernement.

### Création de Colonies agricoles.

La densité de la population n'étant pas en rapport suffisant avec la surface territoriale du Vénézuéla, le Gouvernement a créé deux colonies agricoles qui lui permettent d'offrir l'hospitalité et de donner du travail aux immigrants.

La loi accorde à chaque famille, ayant la volonté de s'établir dans les districts coloniaux, un titre de propriété provisoire de six hectares de terres cultivables, une chaumière et les instruments de travail. Les colons qui, au bout de la première année, auront cultivé tout leur terrain, obtiendront un nombre d'hectares égal aux superficies exploitées, et le titre définitif de la propriété pleine et entière de tous les terrains concédés à titre temporaire.

En outre, le Gouvernement accorde aux immigrants et à leur famille une indemnité de nourriture pendant un an après leur arrivée à la colonie.

Le travailleur honnête devient ainsi promptement propriétaire indépendant.

La **Colonie Miranda**, située entre les villages d'Orituco et de Caucagua, à 1,800 mètres d'altitude, est à 100 kilomètres de la mer et à 130 de la capitale, Caracas. Elle couvre 555 kilomètres carrés en terrains favorables à l'agriculture, entrecoupés de rivières et de ruisseaux d'eau vive.

Subdivisée par districts, la colonie possède plus de 600 habitations, des usines à battre le Café, des sucreries de Cannes, des moulins à travailler le Manioc et divers grains.

La production de 2,500,000 Caféiers, exploités par 150 familles, dépasse 600,000 kilogr. Deux cents hectares de Cannes alimentent les huit ou dix sucreries. — 800 hectares sont affectés au Manioc, au Maïs et autres plantes de consommation.

Les forêts vierges de la colonie, composées d'essences utiles, sont d'une exploitation abordable ainsi que les mines de houille.

Le climat tempéré facilite le recrutement des immigrants européens qui trouvent, à leur arrivée, des huttes ou cabanes et du terrain libre à leur disposition.

La **Colonie Bolivar**, fondée, comme la précédente, par le général Guzman Blanco lors de sa première administration constitutionnelle, en 1874, rappelle le nom du « Libérateur ».

D'une étendue de 22 kilomètres carrés, située à 50 kilomètres de Caracas, son climat est chaud et sain ; les cours d'eau servent de moteurs aux usines.

Des plantations assez nombreuses de Caféiers, de Maïs, de Bananiers, sont exploitées par les colons et leurs familles.

Chacune de ces Colonies est administrée par un Gouverneur qui dépend du Ministère du Fomento.



## II. — Zones naturelles.

Le Vénézuéla est divisé fictivement en trois zones parfaitement distinctes :

1° La **Zone agricole**, ou des cultures, occupant une surface de 350,000 kilomètres carrés, est consacrée aux céréales, à l'élevage du bétail et aux plantations de Caféiers, de Cacaoyers, de Cannes à sucre et d'autres végétaux utiles, tenues avec ordre et méthode.

2° La **Zone des pâturages**, dite des plaines ou des Llanos, siége des grands troupeaux, se compose de savanes et de pampas couvertes de Graminées élevées, où la charrue n'a jamais passé ; au total, 400,000 kilomètres carrés.

3° La **Zone des Forêts**, ou des montagnes, aussi étendue que les deux autres réunies, comprend d'immenses massifs naturels, dits Forêts vierges, composés d'arbres et d'arbrisseaux destinés à la construction, à la marine et à de nombreux usages économiques.

Partout, on rencontre des Palmiers, des Cocotiers, des arbres fruitiers indigènes ou exotiques, nos fruits, nos raisins, nos légumes.



## III. — Divisions administratives et productions culturales.

Les États-Unis de Vénézuéla comprennent un District fédéral, neuf États autonomes, cinq Territoires fédéraux et deux Colonies agricoles dont il vient d'être question.

Examinons ces divisions administratives au point de vue cultural:

District Fédéral. — La ville capitale, Caracas, qui jouit d'un printemps perpétuel, admirablement située dans la riche vallée d'Aragon, trouve dans les six paroisses de sa banlieue — composant avec elle le District fédéral, — une partie des fruits, des légumes et autres denrées alimentaires que l'on amène sur les marchés, sans préjudice des arrivages de l'extérieur.

Caracas offre à ses visiteurs la grande **Promenade Guzman Blanco**, couronnée par de beaux jardins, le magnifique **Parc de Carabobo**, les **Jardins du Capitole** et du **Passage du Centenaire**. De superbes ombrages et une végétation ravissante dévoilent immédiatement au visiteur les richesses de la flore vénézuélienne.

États. — Les habitants de l'État de Miranda se livrent à la pêche, à l'élevage du bétail et à la production du Tabac, du Café, du Cacao, du Maïs, des Haricots et des Pois.

L'État de Carabobo tient à la réputation de ses cacaoyères et de ses champs de Cotonniers, appréciés à l'étranger.

D'une population non moins dense, l'État de Lara puise sa richesse dans son agriculture où se rencontrent le Café, le Cacao, le Sucre, les textiles d'Agave et les plantes vivrières.

Abrité par une chaîne occidentale, l'État de Los Andes ou des Andes a des productions analogues de denrées dites coloniales et des mines de cuivre, de cristal de roche, de pétrole.

Des cultures maraîchères intéressantes sont installées dans l'État de Zamora, auprès des villes, alors que la campagne exploite le Café, le Cacao, le Tabac, l'Indigo, le Coton.

Nous retrouvons la maraîcherie parmi les richesses culturales de l'Etat de Falcon, puis la Canne à sucre et le Ricin. L'indigène se rafraîchit à la poulque de l'Agave.

A l'exemple du Falcon, les États de Bolivar et de Bermudez exportent, aux Antilles et aux États-Unis, le Coton, le Tabac; l'extrait des végétaux à Baume et à Caoutchouc, les bois de teinture.

L'État de Zulia, fertile par son littoral et ses îles, est commerçant par le port de Maracaybo, sa ville capitale, sur le lac de ce nom.

Territoires. — A part quelques cultures potagères ou industrielles, les Territoires Haut-Orénoque et Amazonas, Yuruary, Goajira, Delta et même le Territoire de Colon, composé d'îles nombreuses, exploitent les forêts qui leur fournissent des bois de construction, résineux ou tinctoriaux, et le Sassafras, le Caoutchouc, la Vanille, le Quinquina, la Salsepareille.

Yuruary exploite des mines d'or et des végétaux précieux.



## IV. — Végétaux économiques ou industriels.

Les reliefs du terrain adoucissent les excès de la zone torride et varient la nature des produits du sol.

Nous avons cité les États producteurs du Café. Cette denrée précieuse est tellement répandue que le pays en exporte aux États-Unis, au Havre et à Hambourg plus de 40 millions de kilogr.

Les Cacaoyères rapportent douze millions de francs d'amandes de Cacao. La majeure partie vient en France.

La Canne à sucre, transformée dans l'hacienda même, en papelon ou sucre brut, occupe 40,000 hectares qui ont rapporté 80 millions de kilogrammes de sucre.

Le Maïs, qui couvre 20,000 hectares, semble adopter la région montagneuse. Ici, il est coupé en vert pour la nourriture du bétail et des chevaux. Ailleurs, plutôt en plaine, il sera récolté en grain lequel, pilé, trituré et pétri, fournira la nourriture populaire aux habitants.

Le Manioc donne du pain et de l'amidon.

La Pomme de terre rend 30,000 kilogrammes à l'hectare.

La valeur de la récolte du Tabac dépasse cinq millions de francs. Les Tabacs renommés proviennent de Varinas (Zamora) et de Cumanacoa (Bermudez).

Des Palmiers, l'indigène tire de la boisson, du vinaigre, de l'huile, de l'amidon, du savon et confectionne des nattes, des hamacs, des paniers. Le Raphia tædigera, un des plus utiles, et le « Yuri » qui fournit une huile aromatique, existent dans les Palmeraies vénézuéliennes.

Les Bois de service destinés au génie civil ou maritime, à l'ameublement, à la tabletterie, à la tournerie, représentent une valeur considérable.

Leur exportation dépasse le poids de 7 millions de kilogrammes.

En plaine ou en montagne, dans les terres ou sur le littoral, croissent de nombreuses essences industrielles ; par exemple :

L'Astronium graveolens « gateado », dont le bois, poli, a l'aspect de l'écaille ;

Le Brya Ebenus « granadillo », veiné de noir, à l'intérieur, dur et compact, pour belle charpenterie et solide ébénisterie ;

Le Calophyllum Calaba, le cœur rougeâtre est considéré comme étant incorruptible, il est recherché pour les travaux maritimes ;

Le Cedrela odorata, Faux Acajou, pour meubles et boîtes à cigares ;

Le Centrolobium robustum « balaustre » ; au débit, il rappelle l'acajou par sa couleur et par ses qualités ;

Le Cordia Gerascanthus « pardillo », dit bois de rose ;

Le Dicorynia, propre au bordé sous blindages des navires de guerre, et aux travaux sous-marins ;

L'Enterolobium cyclocarpum « caro », pour charpente et meubles ;

L'Eperua falcata, au bois rouge, de longue conservation, pour menuiserie d'intérieur ou d'extérieur ;

Le Guaiacum officinale « Gaiac », dont la râpure du bois, jaune et âcre, et l'écorce lourde, compacte et résineuse, complètent la valeur ;

Le Hura crepitans « javillo », arbre très répandu, de longue garde ;

Les Jacaranda, Dalbergia et autres espèces à palissandre ;

Le Lætia hirtella « trompillo », à grand développement ;

Le Myrospermum frutescens « cereipo », tissus au coloris brun, veiné, ponctué, pour boiseries fines et objets mobiliers, de bon goût ;

Le Nectandra porphiria « laurel », Laurier ; arbre superbe, cœur résistant dans la terre ou dans l'eau de mer, dur à l'outil ;

Le Peltogyne floribunda « zapatero », aubier ferme et jaunâtre, précieux dans l'ébénisterie ;

Le Piscidia « barbasco », dit Bois de Chien, pour la carrosserie ;

Le Porliera hygrometica, bois dur, employé encore à la confection d'ustensiles de ménage ;

Le Tabebuya « apamate », de charpente et de menuiserie ;

Le Tapinoham, bois ferme, affecté aux constructions navales ;

Le Tecoma serratifolia « puy », utilisé pour les bois d'arcs ;

Le Thespesia populnea, ou Faux bois de rose, précieux pour la tabletterie, la marqueterie, l'ébénisterie de luxe ;

Le Vallea stipularis « roso », arbre de belle envergure ;

Le Wacapoua, résistant, spécial aux travaux hydrauliques.

Et de vigoureuses espèces des genres Andiva, Byrsonima, Icica, Lonchocarpus, Pircunia, Loxopterygium, Machserium, Prosopis..... et tant d'autres déja citées à l'occasion de nos colonies françaises ou des autres États de l'Amérique du Sud.

Mais, auprès de ces richesses sérieuses, combien de troncs branchus et moussus disparaissent sous une brillante illustration d'Orchidées, de Broméliacées, etc., qui attirent et séduisent nos explorateurs au profit des serres et des jardins d'hiver dans les Deux-Mondes ?

Les Matières résineuses et balsamiques proviennent de sources multiples.

L'Hymenea Courbaril alimente de vernis copal le port de Hambourg.

Le Myrocarpus fastigiatus donne, à la distillation, 40 centigrammes d'huile essentielle aromatique par kilogramme de sciure.

Le Myroxylon toluiferum exsude le baume de Tolu, tandis que le Copahu provient du Copaifera officinalis. Plus de 35,000 kilogr. d'huile de Copahu sont expédiés à l'étranger, dans l'année.

L'Enterolobium Timbouva a l'écorce et les fruits saponifères.

Des Protium, des Clusia, des Larrea, etc., à baume ou à résine.

Les Matières tannantes sont extraites ;

Des noyaux d'Avocats « Persea gratissima » ;

De l'enveloppe fibreuse des noix de Cocos ; celles-ci figurent pour 150,000 kilogr. au tableau des exportations ;

De l'écorce de différents arbres : Le Mangle colorado, Rhizophora Mangle, contenant 20 o/o de tannin ; certains Acacias, Mimosas ; l'Aspidosperma aux écorces amères et fébrifuges ; les Astronium, Avicenia, Byrsonima, Curatella, Malpighia, Mangifera, Punica, Spondias.....

Des feuilles du Ximenia « alvarillo », l'arbre portant un fruit qui ressemble à une Prune.

Les gousses du populaire Cæsalpinia coriaria « dividivi », titrant jusqu'à 40 o/o de tannin, fournissent une exportation annuelle qui dépasse 3 millions de kilogrammes.

Les Matières colorantes ont pour origine :

Les écorces de Baccharis, de Centrolobium, d'Eugenia, de Galipea, de Maclura (Chlorophora tinctoria), de Tecoma, de Zanthoxylon;

Les racines des Rhizophora, dites Barbes de Mangle;

Les fruits de Miconia, de Parinarium, de Renlalmia, etc.;

Les bois de l'Hæmatoxylon ou « Campêche » et une foule d'essences tinctoriales.

L'Indigo, Indigofera Anil, est un produit d'exportation qui ne chôme jamais.

Les Matières odorantes ont une cote commerciale, par exemple :

Le Musc, tiré de l'Abelmoschus moschatus ;

L'Anisillo, trouvée dans les semences du Tagetes pusilla ;

La Fève Tonka ou de Coumarou « sarrapia », cueillie sur le Dipteryx odorata, Légumineuse répandue partout, abondante dans les forêts de l'Orénoque et de Caura, où elle est le motif d'un transit important ; près de 100,000 kilogr. en sont exportés annuellement.

Les Matières oléagineuses sont l'objet d'un grand commerce, particulièrement les huiles résultant de la pressée des semences :

Du Carapa guianensis, riches à 70 o/o d'huile à savon ;

Du Fevillea scandens « secua », pour graissage de l'acier ;

De végétaux tels que Argemone, Anacardium ou pomme d'Acajou, Melia, Cocos, Jubæa, Myristica ou arbre à cire, Nectandra « Laurel », Terminalia Catappa ou Badamier.

Au total, plus de 600 espèces arborescentes appropriées à l'économie domestique ou industrielle.

Quant aux Plantes aromatiques et médicinales destinées à la parfumerie, à la pharmacie, à la distillation, spontanées ou cultivées, le colon fauche et livre au commerce ou à l'usine :

Absinthe, Angélique, Anis, Basilic, Bourrache, Camomille, Cassie, Fenouil, Guimauve, Hellébore, la Mélisse recherchée des apiculteurs pour parfumer les ruches d'abeilles ;

Puis la Menthe, l'Origan, le Polypode, la Réglisse, la Rhubarbe, le Ricin, le Romarin, la Sauge, le Séné, la Valériane ; enfin la Verveine odorante « Lippia », recueillie par les paysans en quête de médicaments toniques, et l'amer Simaruba à l'écorce pharmaceutique, et la Coca, feuille de l'Erythroxylon Coca.

Une Société française, dans le Haut-Orénoque, exploite à profit les écorces fortifiantes Salomon « Guibourtia », et la liane « Salsepareille » Smilax.

D'autres compagnies s'attachent au Quinquina, fourni par les Cinchonas, ou seulement aux Caoutchoucs, de l'Hevea brésilien.

Enfin les Textiles ; après le Coton, fournissant 150,000 kilogr., et la Laine, d'abord une Soie végétale, filée avec le duvet du fruit des Asclépiadées, puis les « malva, cadillo », fibres de Malvacées et de Tiliacées ; les fines « escoba, yuquilla » ; les « cabuna, sibucara », spéciales au calfatage des navires.

Citons le Lecythes « marima », que l'on étale en larges couvertures comme une pièce d'étoffe.

Le Couratari Tauari « tavari » du même groupe, destiné au papier à cigarettes ;

Les Sapindus, Musa, Hibiscus, Tournefortia, etc., prêtent leurs fibres ou leur liber filamenteux aux sacs, aux agrès de navires, aux nattes, aux tapis, aux filets de pêche.

La corderie emprunte encore à la Flore indigène : Coco de Mono, Rosa de Montaña, Erizo, Niguo, Misigua, Usopa ;

Des Graminées provenant en partie de la Pampa — repaire de Boas et de Jaguars — approvisionnant la cuve des papeteries ;

Des feuilles et des fibres de Palmiers, de Bananiers, de Broméliacées — qui vivent avec les oiseaux du Paradis, les Cacatoès et les Colibris — entrant dans la confection des tissus, de la chapellerie légère et du crin végétal.

En général, ces marchandises sont dirigées vers les ports des États-Unis ou d'Europe, sur des bâtiments déjà lestés de bétail entier ou par quartiers recueillis dans la zone des pâturages.



# V. — Enseignement de l'Horticulture.

Par l'initiative du Président de la République, le D[r] Paul Rogas, une **Société nationale d'Agriculture**, fondée à Caracas, il y a quelques années, s'est annexé des Comités dans chaque province. Les grands propriétaires composent l'effectif, en majorité. Le jardinage, un des organes du mouvement, se concentre sur les cultures industrielles.

L'enseignement de l'Horticulture et de la Botanique est forcément touché par la **Chaire d'histoire naturelle** ou par le **Cours d'agriculture** des Universités, des Collèges et des Écoles normales ou supérieures, de l'École polytechnique, de l'École d'arts-et-métiers et des Collèges de Médecins ou d'Ingénieurs, faisant partie de l'Instruction secondaire et scientifique. Or, les établissements scolaires sont nombreux, parfaitement organisés et répartis sur toute l'étendue du Vénézuéla.

Le **Musée national**, créé en 1874, dans la capitale, réunit les collections de toutes les productions naturelles du pays.

Parmi les cent cinquante journaux de la République vénézuélienne, les questions agricoles ou forestières sont assez souvent visées.



# WURTEMBERG

19,504 kilomètres carrés. — 2,035,500 habitants.

## I. — Action de l'État.

Sans remonter au delà du siècle dernier, le Gouvernement de Wurtemberg a toujours encouragé l'Horticulture.

Le duc Charles de Wurtemberg, amateur passionné de pomologie, favorisait la création de pépinières et la plantation des arbres à fruits.

Sous son administration, le major Schiller, père du poète célèbre, dirigeait avec succès une École de jardinage très fréquentée, au château de La Solitude, près de Ludwigsburg.

Le roi Frédéric vint ensuite, ordonnant que toutes les routes du pays fussent bordées d'arbres fruitiers.

Un autre édit punissait le propriétaire riverain qui se refuserait à accomplir ce travail.

La loi est toujours en vigueur.

A la même époque, il était de tradition que tout citoyen qui contractait mariage devait planter deux arbres fruitiers à même sur le terrain communal. Il en jouissait jusqu'à sa mort; les arbres appartenaient ensuite à la commune.

Dès l'année 1843, le professeur Edouard Lucas était appelé aux fonctions d'inspecteur des plantations royales de Hohenheim, où il dut renouveler les collections; sa seconde mission, de démontrer dans les provinces les principes de l'arboriculture fruitière et de la pomologie rationnelle, modifièrent sensiblement les habitudes contractées et étendirent le champ des amateurs.

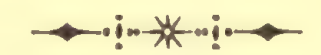
Sous cette influence et avec la direction du maître, fut organisé le service de cantonniers gardiens d'arbres, *Baumwärter*, dépendant de l'administration.

Il en résulte, aujourd'hui, que les municipalités ont réclamé, à leur service, des cantonniers chargés de la plantation et de l'entretien des arbres de la commune et des particuliers. Ces modestes et utiles fonctionnaires sont placés sous le contrôle du gardien arboriculteur du District, aux frais de la caisse du District.

Le Ministère de l'Agriculture décerne des prix aux vergers bien plantés, aux propriétaires des arbres les mieux soignés.

Lors du grand hiver 1879-1880, où tant de vergers ont été flagellés ou détruits, l'État a distribué des secours en argent aux propriétaires ou aux tenanciers les plus éprouvés, et n'a pas hésité à faire planter neuf millions d'arbres fruitiers dans tous les districts.

Le Wurtemberg est ainsi devenu « Le Verger de l'Allemagne ».



## II. — Écoles d'horticulture.

Le **Cours d'horticulture fruitière et potagère**, à l'Académie agricole de Hohenheim, est placé sous la direction de M. Held, inspecteur des jardins.

A côté de l'enseignement théorique, cette section possède une pépinière d'élevage, un jardin botanique, un verger, un potager.

Vingt-quatre élèves suivent les deux années de cours.

En même temps, une quinzaine de gardiens d'arbres assistent, pendant dix semaines, à des leçons de voirie arboricole.

Comme la précédente, l'**École de viticulture à Weinsberg** dépend du Ministère. Un cours d'arboriculture et de pomologie s'y trouve annexé.

Durée des études, deux ans. — Effectif, vingt élèves.

Ici encore, pendant deux mois et demi, un cours de culture fruitière est organisé en faveur des cantonniers gardiens d'arbres, titulaires ou aspirants.

L'**Institut pomologique de Reutlingen**, fondé en 1860, par Édouard Lucas, auquel a succédé son fils Fritz Lucas, propriétaire et directeur.

Sur une surface de douze hectares sont installés les jardins et vergers-école, le potager, la pépinière, les champs d'essais. Les collections comprennent plusieurs milliers de variétés de fruits de table ou de pressoir.

La pépinière est exploitée au profit du propriétaire.

Les bâtiments comprennent les salles d'études, le musée, la bibliothèque, la galerie des fruits modelés.

Depuis son origine, l'Institut de Reutlingen a reçu plus de 2,000 élèves stagiaires, réguliers ou libres.

L'effectif de 1894 s'élève à quatre-vingts jeunes gens.

A la sortie, des diplômes de capacité sont décernés aux plus méritants.

L'enseignement scolaire dure trois ans.

Chaque année, un cours spécial et temporaire d'arboriculture routière est fait à vingt ou vingt-cinq élèves cantonniers.

Un autre cours est ouvert en faveur des jardiniers arboriculteurs.

L'**École d'agriculture et d'horticulture à Unter-Lennigen,** fondée en 1875, en pleine contrée fruitière, conduit de front la culture des céréales et des fourrages avec la pépinière, le potager, le verger de fruits de table ou de pressoir.

L'apprentissage et les études préliminaires durent deux années et viennent se compléter à Reutlingen.

Les **Pépinières de Roll**, à Amlishagen, sont chargées par le Ministère d'ouvrir, tous les ans, un cours de pomologie.

L'**École d'horticulture fruitière à Stuttgart,** annexée à une pépinière commerciale, étendue sur 30 hectares. Depuis 1872, chaque année scolaire peut être évaluée à 35 élèves, en moyenne.

Nous mentionnerons ici les Conférences publiques d'arboriculture données à Hohenheim, à Stuttgart, à Reutlingen, à Weinsberg, à Amlishagen et dans les principaux centres ruraux. Propriétaires, fermiers, bourgeois et cultivateurs les suivent avec intérêt.



## III. — Sociétés d'horticulture.

En dehors des Associations agricoles, houblonnières et viticoles, et des Sociétés générales allemandes (page 39), les principales Sociétés d'horticulture sont les suivantes :

STUTTGART. — Société d'horticulture du Wurtemberg : 600 membres ;
— Société wurtembergeoise d'arboriculture fruitière ; 1,000 membres. — Bulletin périodique.
— Société d'horticulture « Flora ».
— Société d'horticulture « Viola ».
— Société vigneronne Wurtembergeoise.

HALL. — Société d'horticulture.

ULM. — Société d'horticulture.

REUTLINGEN. — Société d'horticulture « Hortologia ».

La Société nomade des producteurs de vins et de fruits change, tous les ans, son président et le siége de ses opérations.

D'autres groupes de praticiens ou d'amateurs se réunissent aussi souvent qu'ils le peuvent et s'occupent de leurs intérêts locaux.

Ces différentes associations, réunies dans un but d'instruction, de progrès ou de commerce, ont de fréquentes séances, ouvrent des expositions publiques, des concours particuliers et organisent des conférences ou cours populaires.

Quelques-unes publient le résumé de leurs travaux.

Les questions d'engrais, de chauffage et du matériel de jardinage ne restent pas étrangères à leur programme.



## IV. — Jardins botaniques ou d'études.
## Parcs publics ou privés.

L'enseignement de la botanique se fait avec méthode au **Jardin botanique de Stuttgart**, remarquable par les herbiers et les collections vivantes, et dans les mêmes conditions au **Jardin botanique de l'Académie de Hohenheim** et au **Jardin de l'Université de Tübingen**, où se trouvent annexées des collections de végétaux exotiques qui les rendent encore plus intéressants aux yeux des visiteurs et des étudiants.

Les **Pépinières de Stuttgart, de Reutlingen** et leurs arbres-étalons constituent un motif d'études d'un autre ordre, mais non moins instructif.

Les **Jardins publics** organisés dans les villes sont fréquentés par une population oisive ou laborieuse.

Sans nous occuper des parcs seigneuriaux, ni des riches domaines où l'architecte a su développer son talent, nous signalerons aux amateurs du luxe horticole les Parcs royaux :

A **Stuttgart,** jardin privé et jardin potager de la Cour ;

A **Cannstadt, La Wilhelma,** fleuriste et parc dits du Prince royal ;

A **Berg,** près Stuttgart, villa royale, actuellement propriété de la duchesse Werra ;

A **Ludwigsburg,** jardin privé ;

A **Friedrischshafen,** sur le lac de Constance, jardin privé.

Ils se maintiennent au premier rang du bon goût horticole.

Parc idéal ou jardin creux, de style paysager ou rectiligne, tous les parcs et tous les jardins ont provoqué d'heureuses combinaisons de pelouses, d'eaux, de rochers, de plantations. Un agencement

artistique du décor floral des bosquets et des parterres a complété l'œuvre au moyen de corbeilles, de plates-bandes, de massifs, de groupes, de festons et de bordures où se sont donné rendez-vous les conquêtes florales de l'Angleterre, de la Belgique, de la France, de l'Allemagne et de l'Italie. Le jardinier sait y ajouter :

Les plantes annuelles ou vivaces sélectionnées avec autant de succès en deçà ou au delà du Rhin ;

Les Jacinthes, les Tulipes, les Anémones de la Hollande ;

Et la série complète des beaux Lis japonais ou américains, etc.

Les serres et orangeries, le Jardin d'hiver, les galeries et rotondes vitrées, meublées avec art, font honneur aux artistes Müller, Pfitzer, Stiegler, Ehmann et à leurs collègues.

Nous avons remarqué, dans ces somptueuses demeures, l'emploi admis dans l'Allemagne septentrionale, du Laurier noble, élevé en caisse ronde ou carrée, au lieu de l'Oranger qui conserve assez difficilement, sous un climat humide ou froid, son feuillage d'un beau vert persistant.



# V. — Journaux horticoles.

Au chapitre de l'Allemagne, nous avons cité quelques publications d'origine wurtembergeoise. Ici, nous limitons notre littérature au Wurtemberg,

Journaux. — Passons quelques journaux locaux traitant incidemment de questions d'arbres, et abordons les principales publications périodiques :

Le *Journal hebdomadaire wurtembergeois d'économie rurale ;* organe de la Direction de l'Agriculture.

Le *Bulletin mensuel pomologique*, par Fritz Lucas, organe mensuel de la Société allemande de pomologie, fondée en 1855. Tirage, 2,000 exemplaires. (Voir page 39.)

Le *Jardin fruitier*, bulletin de la Société wurtembergeoise d'arboriculture fruitière ; 1,200 exemplaires.

La *Société horticole du Wurtemberg*, organe de la Société de ce nom.

*Les Maladies des Plantes*, par M. le docteur Paul Sorauer.

Enfin, diverses publications mixtes, de moindre importance, ou s'occupant de la viticulture et du Houblon.

# VI. — Ouvrages horticoles.

Les ouvrages modernes les plus remarquables de l'horticulture wurtembergeoise sont :

| | |
|---|---|
| *Der Feldgemüsebau* | Held. |
| *Der Praktische Obstzüchter* | — |
| *Illustriertes Gartenbuch* | — |
| *Weinbau* | — |
| *Schriftwerk des Gärtners* | — |
| *Anleitung, Kurze, zur Obstkultur* | Édouard Lucas. |
| *Khrists Gartenbuch für Bürger und Landmann* | — |
| *Die Lehre vom Baumschnitt* | — |
| *Einleitung in das Studium der Pomologie* | — |
| *Der Gemüsebau* | — |
| *Handbuch, Vollständiges, der Obstkultur* | — |
| *Der Obstbau auf dem Land* | — |
| *Pfirsiche und Nektarinen* | — |
| *Unterhaltungen über Obstbau* | — |
| *Wandtafel über die Erziehung der jungen Obstbäume* | — |
| *Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt* | Ed. Lucas et Medicus. |
| *Das Obst und seine Verwertung* | Fritz Lucas. |
| *Die wertvollsten Tafeläpfel und Tafelbirnen* | — |
| *Anleitung zum Gemüsebau, sowie zur Einrichtung eines Hausgartens* | — |
| *Das Beerenobst, seine Kultur, Fortpflanzung und Benutzung* | Maurer. |
| *Der Weinstock* | Müller et Lebl. |
| *Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten* | Paul Sorauer. |
| *Anleitung zur Obsttreiberei* | W. Tatter. |
| *Der Johannisbeerwein und die übrigen Obst und Beerenweine* | Timm. |

Enfin, quelques volumes de l'École fruitière de Stuttgart.

# VII. — Production maraîchère.

La production maraîchère, encouragée par un sol perméable et amendé par les engrais de ferme ou les boues de ville, existe à l'état de culture intensive ou extensive.

Des marais à grand rendement s'étendent autour de Stuttgart, de Heilbronn, de Göppingen, d'Ulm, de Reutlingen, de Ravensbourg et autres localités des bassins du Neckar ou du Danube.

Les villes industrielles ne manquent pas au Wurtemberg ; ce sont autant de débouchés assurés aux denrées de consommation.

Les principales espèces cultivées sont les Pommes de terre, Betteraves, Navets, Rutabagas, Ognons, Ails, Échalotes, Céleri-Rave, les Choux de cuisine ou à choucroute, les Choux de Bruxelles, puis les Choux-Raves, les Choux-fleurs, les Haricots, Pois, Fèves, Lentilles, les Melons, Courges et Pastèques, les Tomates, les Asperges, les Artichauts, les Salades, le Poireau, le Cresson, l'Épinard, l'Oseille.

Les Haricots nains constituent une spécialité des situations abritées dans le voisinage du Lac de Constance.

En fait de spécialité, nous pouvons citer le Chou de Filder, bon à la choucroute. Cultivée sur le plateau élevé de Filder, aux environs de Stuttgart, par quatre villages, cette espèce approvisionne la moitié du Wurtemberg, pour l'industrie précitée.

L'Asperge, le Chou frisé, le Chou-Rave et le Raifort garnissent la majorité des marais d'Ulm et de sa région, réputés pour leur production légumière.

A Gerabronn et Heilbronn, des fabriques de conserves de légumes s'occupent du séchage des légumes-racines et particulièrement de la Carotte jaune. Un traité conclu avec les cultivateurs, jardiniers ou fermiers, garantit les approvisionnements de l'usine.

Il faut dire que, depuis la dépréciation de la viticulture, par suite des fléaux qui la frappent, un grand nombre de vignerons se sont faits maraîchers et trouvent plus d'avantages à leur nouveau travail.

La banlieue de Stuttgart compte plusieurs milliers d'ouvriers jardiniers occupés à la culture des légumes de consommation.

La culture sous châssis prend de l'extension chaque année.

Sans quitter le château, les forceries sont entrées dans le domaine de l'exploitation publique.

# VIII. — Production fruitière.

A la suite de tous les encouragements accordés à l'arboriculture fruitière et à la pomologie, le Wurtemberg ne tarda pas à devenir un immense verger alimentant sa population et les États voisins.

Le pressoir à cidre, la fabrique de conserves, la confiturerie, l'étuve au séchage, l'alambic accaparent certains fruits spéciaux, ou absorberaient le trop plein de la récolte s'il se manifestait.

Les Alpes Algaviennes de Constance et de Souabe offrent leur abri ou leurs flancs aux vergers et au vignoble. De l'autre côté, les jardins fertiles de la Suisse viennent au secours de leurs voisins allemands, au cas d'insuffisance.

Les grandes routes et les chemins ruraux ne laissent jamais chômer les marchés, le brassin, ni le séchoir avec les Poiriers, les Pommiers, les Pruniers, les Cerisiers plantés en bordure.

La Forêt Noire, couronnée de Sapins ou Pins, de Chênes, de Hêtres, d'Érables, devient l'étiquette des distillations de Cerises récoltées en avenues ou en massifs, dans les terres légères ou rocheuses des quatre Cercles administratifs du Wurtemberg.

Sur le rivage du lac de Constance et sur les coteaux du Neckar, la Vigne, soigneusement traitée, produit d'excellents vins blancs ou rouges. Une partie de la récolte de Raisins est amenée à la ville ou achetée par des négociants en fruits de table.

Le Prunier Quetsche compose en totalité ou en partie de vastes plantations bien connues des acheteurs de fruits.

Le Pêcher et l'Abricotier ne manquent pas d'amateurs par leur production agréable, suffisamment acclimatée.

Le Noyer est dispersé sur les mamelons et les terrains secs.

Le Noisetier, assez commun partout, devient cependant la base d'entreprises fructueuses.

Les principales sortes de fruits de table, recommandées en Wurtemberg, sont nommées page 165, au chapitre Autriche-Hongrie, et les fruits d'économie domestique au chapitre Allemagne, pages 61 et 62. Nous n'y reviendrons pas.

Le Wurtemberg possède dix millions d'arbres fruitiers en plein vent, de grande production, abstraction faite des arbres de jardin.

En tenant compte de l'inclémence des saisons, on peut évaluer la production annuelle, d'après la moyenne des quinze dernières années, au chiffre de 1,100,000 quintaux de fruits à pépins et 210,000 quintaux de fruits à noyau.

# IX. — Pépinières. — Floriculture.

L'entraînement de la population vers les plantations a fait naître et prospérer les Établissements de fabrication ou d'élevage et de fournitures de la matière première, semences et jeunes plants.

Des pépinières d'arbres fruitiers ou d'ornement bien dirigées, existent à Stuttgart, à Reutlingen, à Ehningen, à Gerabronn, et à Feuerbach, banlieue de la capitale.

Un peu partout, des maisons mixtes s'occupent d'arbres, de fleurs, de graines et d'entretien des jardins. Les plus importantes existent à Stuttgart, Göppingen, Nürtingen, Ottenhaussen, Ravensbourg, Ulm, Neu-Ulm, en général, à la proximité des villes.

Tous ces établissements de production ou de commerce ont instruit leur personnel, perfectionné le matériel de l'exploitation, amélioré les systèmes de culture. Ils se tiennent en communication suivie avec les autres foyers du progrès.

Si l'arboriculture s'est développée dans les campagnes, la floriculture ne lui cède en rien sur ce terrain. Nous le proclamions à l'occasion des Parcs, l'art des jardins et l'amour des fleurs pénètrent et s'imposent dans les classes de la société les plus opposées.

Amateurs ou praticiens veulent contempler, choyer de près :

Les admirables représentants de la Flore exotique, depuis les « princes du règne végétal » jusqu'aux « bijoux de la nature » ;

Toutes les découvertes de nos hardis explorateurs ou de nos semeurs persévérants, anglais, belges, allemands, russes ou français ;

Les plantes de corbeilles et de parterres, si heureusement transformées, qui éblouissent ou charment les yeux toute l'année ; et les plantes décoratives de l'appartement ;

Toutes les conquêtes de nos fleuristes : des modestes Bégonias indiens et des floribondes Primevères de Chine aux étonnants Glaïeuls nancéiens et Cannas lyonnais, sans oublier les espèces inépuisables dans leur génération bigarrée, tels les Pélargoniums, originaires du Cap, les Dahlias, du Mexique, le Chrysanthème, de l'Extrême-Orient, et tant d'autres ;

Enfin l'arbusterie florale des cinq parties du monde, le véritable piédestal de la Rose qui, dans tous les pays civilisés, est restée et restera le triomphe de l'Horticulture française !



# TABLE GÉNÉRALE



## Algérie



## Allemagne

## ALSACE-LORRAINE



## AMÉRIQUE CENTRALE



## ANGLETERRE



## ARGENTINE (RÉPUBLIQUE)



## AUSTRALIE

## Autriche-Hongrie



## Bavière



## Belgique



## Bosnie et Herzégovine



## Brésil



## Bulgarie

## Canada



## Le Cap



## Chili



## Danemark



## Espagne



## États-Unis



## Finlande

## France

## France (suite)

## COLONIES FRANÇAISES



## GRÈCE



## HOLLANDE



## ITALIE

## Japon



## Luxembourg



## Mexique



## Monaco



## Norvège



## Pérou



## Pologne (Ancienne)

## Portugal



## Roumanie



## Russie



## Serbie



## Suède

## Suisse



## Tunisie



## Turquie



## Vénézuéla



## Wurtemberg





Troyes. — Imp. **Gustave Frémont**, rue Urbain IV, 85

# DU MÊME AUTEUR :

De l'utilité des Sociétés d'horticulture (Fondation de la Société d'horticulture de l'Aube)........ 1850

Mise à fruit des Arbres fruitiers rebelles........ 1850

Liste des meilleures variétés d'Arbres fruitiers........ 1851

Voyage horticole à Lyon. — Exposition; fondation du Congrès pomologique; visites à Écully et à La Saulsaie........ 1856

La culture de la Vigne perfectionnée........ 1857

Pincement continuel du Pêcher. — Conservation des bois........ 1857

Congrès pomologique de Lyon (2me session)........ 1857

Les bonnes Poires. — Trois éditions........ 1859

Voyage horticole de Lyon à Bordeaux. — Exposition ; congrès pomologique ; excursions........ 1859

Coup d'œil sur le Jardin fruitier du Muséum........ 1859

Rapport sur le Jardin fruitier du Muséum........ 1861

Le Cèdre du Liban des Fallets et le gros Peuplier de Saint-Julien (Société académique de l'Aube)........ 1862

La taille du Poirier (nouvelle méthode)........ 1862

Culture du Poirier (suite aux *Bonnes Poires*). — Quatre éditions........ 1863

Congrès international d'Horticulture et de Botanique à Bruxelles........ 1864

La Pépinière. — Multiplication des Végétaux. — Deux éditions........ 1864

Erreurs et préjugés dans l'horticulture locale........ 1864

Fruits nouveaux ou peu connus........ 1864

L'Horticulture en Belgique ; son enseignement, ses institutions, son organisation officielle........ 1865

De la Dégénérescence des végétaux (Question traitée au Congrès international d'horticulture et de botanique à Amsterdam)........ 1865

Exposition universelle d'horticulture à Erfurt (Délégation de la Société centrale d'horticulture de France)........ 1865

Les Clôtures fruitières ; commerce des fruits. — Deux éditions........ 1866

Allocution prononcée à la fondation de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube........ 1866

Importance de la Culture fruitière. — Trois éditions........ 1866

La taille des Arbustes d'ornement. — Deux éditions........ 1867

Arboriculture fruitière et Viticulture (Exposition universelle de 1867, à Paris)........ 1868

L'Art de greffer. — Cinq éditions........ 1869

La Taille tardive de la Vigne, le Pincement et l'Incision annulaire (Rapport officiel au Ministre de l'Agriculture)........ 1870

Grande culture des Arbres fruitiers (Congrès international d'horticulture et de botanique à Saint-Pétersbourg, mai 1869)........ 1870

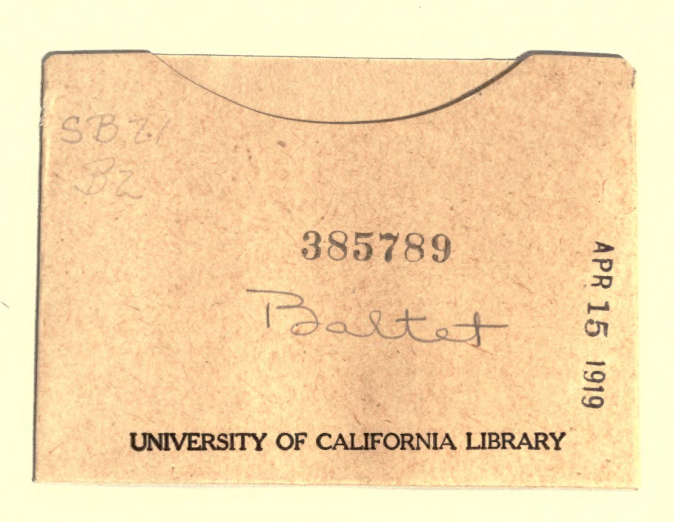
Le Phylloxéra, moyens de le combattre. — Trois éditions........ 1871

La coulure du Raisin, ses causes, ses effets, moyens de l'empêcher. — Trois éditions........ 1871

Les bonnes Poires d'hiver. — Deux éditions........ 1871

L'incision annulaire et l'incision circulaire de la Vigne........ 1871

Culture des arbres fruitiers au point de vue de la grande production. — Deux éditions ........................................................ 1871
De l'Enseignement de l'Horticulture dans les établissements scolaires, les écoles d'agriculture, par les conférences publiques et dans une École supérieure d'horticulture (Société des Agriculteurs de France et Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube)........................ 1872
La Vallée-Suisse ; causerie sur les arbres et arbustes d'ornement, les rosiers et les fleurs. — Deux éditions.................................... 1872
Traitement des Vignes gelées................................................ 1873
Les cent plus belles Roses. — Deux éditions.............................. 1874
Le Concours régional de Troyes, son organisation et ses résultats (Conseil municipal de Troyes)................................................ 1875
Nécrologie. — Le comte De Launay........................................ 1876
Etude sur les Fruits locaux................................................... 1877
Le Nord-Est agricole et horticole. — Trois années.................. 1876-1878
Observations sur le greffage des arbres................................... 1878
Parcs et Jardins (Rapport bibliographique)............................... 1879
Les meilleures Pommes à cultiver. — Deux éditions..................... 1879
Congrès d'arboriculture et de Pomologie, à Bruxelles.................. 1880
Visite à la villa Tourasse, à Pau; semis d'arbres fruitiers.............. 1881
Reconstitution des Arbres gelés, par le recepage et le greffage.......... 1881
De l'Action du froid sur les végétaux pendant l'hiver 1879-1880; ses effets dans les jardins, les pépinières, les parcs, les forêts et les vignes, avec la nomenclature des arbres et des arbustes qui ont succombé ou résisté à la gelée (Société nationale d'agriculture de France)........................ 1882
Le Greffage de la Vigne (Congrès international phylloxérique de Bordeaux)........................................................................ 1882
Tableaux populaires d'enseignement agricole; marcottage, bouturage et greffage de la Vigne.......................................................... 1883
Traité de la Culture fruitière commerciale et bourgeoise.— Deux éditions. 1884
A propos du Greffage......................................................... 1885
Les Arbustes de pleine terre. — Deux éditions........................... 1886
La coulure des Raisins. — Deux éditions.................................. 1887
Le Surgreffage des végétaux. — Deux éditions.......................... 1887
Les Fruits de table............................................................ 1888
Les Fruits populaires.— Deux éditions..................................... 1889
La production du Vin et du Cidre dans l'Aube, pendant 30 années...... 1890
Nécrologie. — Charpentier de Cossigny.................................... 1890
L'Horticulture française, ses progrès et ses conquêtes depuis 1789 (Conférence à l'Exposition universelle de Paris ; septembre 1889).—Deux éditions. 1890
Le même ouvrage illustré (Société nationale d'acclimatation de France). 1891
Nécrologie. — Auguste Hardy................................................ 1891
— Pierre Joigneaux........................................................ 1892
Le Rosier dans le département de l'Aube.................................. 1892
L'Association pomologique de l'Ouest ; 9e session, à Avranches......... 1892
Quelques souvenirs horticoles du nord de la France....................... 1892
Sélection des meilleurs fruits ............................................... 1893
La Rose en Champagne (Société d'agriculture de la Marne).............. 1894
Tableaux d'enseignement sur les arbres fruitiers et les fruits, et sur le greffage des arbres............................................................ 1894
Une page d'Histoire de l'enseignement de l'Horticulture en France..... 1895
La Grande culture fruitière en France (Conférence à la Société royale d'horticulture de Londres, août 1894).......................................... 1895
L'Arboriculture fruitière en France.— Le surgreffage des arbres fruitiers. — Le Greffage de la Vigne contre l'invasion phylloxérique (Congrès international d'arboriculture et de Pomologie à Saint-Pétersbourg, octobre 1894) ........................................................................ 1895


SB 21
B2
385789
Baltet
APR 15 1919
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY